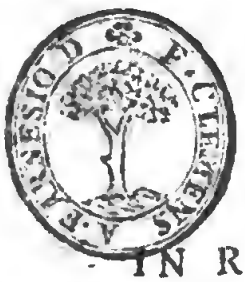
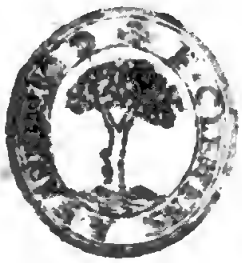
SC.3.Pl.6.

37
44 A
20

DIZIONARIO
RAGIONATO UNIVERSALE
DI
STORIA NATURALE
CONTENENTE LA STORIA
DEGLI ANIMALI, VEGETABILI, E MINERALI,
E quella de' Corpi celesti, delle Meteore, e degli altri principali Fenomeni della Natura:
COLLA STORIA, E DESCRIZIONE
DELLE DROGHE SEMPLICI TRATTE DAI TRE REGNI;
E l'esposizione dei loro usi nella Medicina, nella domestica, e campestre Economia, e nelle Arti, e ne' Mestieri:
CON UNA TAVOLA DEI NOMI LATINI, ITALIANI, E FRANCESI DEI VARJ ARTICOLI:
OPERA DEL SIGNOR

VALMONT DI BOMARE
MEMBRO DELLE PRINCIPALI ACCADEMIE ec. ec.

TRADOTTA DAL FRANCESE
Sulla quarta edizione dell'Autore, e di nuova accresciuta.
TOMO TRIGESIMONONO.
VON – ZYZ

IN ROMA MDCCCIV.
Presso Michele Puccinelli a Tor Sanguigna.
Con licenza de' Superiori.

DIZIONARIO RAGIONATO
DI STORIA NATURALE.

❀✕✕✕❀

V O N

VOND-SIRA. Animaletto dell' isola di Madagascar, simile alla donnola, di un color rosso bruno; ama molto il miele ed esala un forte odore di muschio. Il Vond-Sira è il Vansiro; *Vedete quest' ultima parola.*

VONTACA. Grand' albero delle Indie Orientali, il frutto del quale porta il nome di cotogno di Bengala. E' l'*Arbor cucurbitifera* di Ray. Il Vontaca è guarnito di una quantità grande di ramoscelli spinosi; le foglie, unite a tre per tre sopra una medesima coda, sono rotonde, dentate nel giro, rilucenti e odorose: i fiori sono attaccati, in numero di sette, sopra un peduncolo, composto di cinque petali bislunghi, ed hanno un grato odore: a questi fiori succedono frutti composti di due corteccie; la prima è verdastra e sottile; la seconda è dura, lignea e quasi ossea: la polpa del frutto è viscosa, giallastra, di un sapore agro dolce; e vi si trovano semi bislungi, bianchi e pieni di un sugo gommoso trasparente. Questo frutto, tanto maturo quanto acerbo, si fa in confezione con lo zucchero o

con l'aceto, si mangia con piacere, e si usa ancora contro lo scioglimento di ventre.

VORACE, Lat. *Vorax*. Si disegnano con questo nome gli animali che l'appetito induce a mangiar carne di ogni sorte, anche quella degli animali della propria specie. Nella specie dei pesci, i lucci e principalmente tutti i cani di mare, sono animali Voraci per eccellenza. *Vedete* adesso l'articolo *Carnivoro*.

VORTICE, Lat. *Vortex*. Franc. *Tourbillon d'eau*: E' un gorgo, o una quantità grande di acqua che si osserva in alcuni mari, e che si avvolge rapidamente, formando una specie di vuoto nel mezzo. La causa ordinaria di questi Vortici viene da una cavità grande, dalla quale l'acqua del mare viene assorbita e si precipita in qualche altro serbatojo. *Vedete gli articoli Correnti, Mare, Uragano, Tempesta, Venti, Gorgo, Aria, Acqua*.

Nella Filosofia di Cartesio, s'intende per Vortici una collezione di particelle di materie tenuissime, che si muovono tutte insieme intorno a un'asse ad esse comune, mentre ciascuna in particolare gira separatamente intorno a un centro che ad essa è proprio. Per esempio, il Vortice nel quale noi siamo è composto del sole, dei pianeti che gli girano intorno e delle lune particolari che girano intorno alla Terra, a Giove ed a Saturno. Consultate la *Filosofia di Descartes* e gli *articoli Pianeta ed Elementi* del presente Dizionario.

VORTICELLO, *Vedete all'articolo Zoofito*.

VO-

VOSAKAN o VOSACAN. *Vedete all'articolo Erba del Sole.*

VOSSE. Specie di tasso di Madagascar. *Vedete Tasso.*

VOTOMITO dei Galibi, Lat., *Votomita Guianensis*, Aubl. Pretendono alcuni Autori che il Votomito sia il *Clusia Venoso*, *Clusia Venosa*. Vedete *Clusia*, e *Paletuviere di Monte*.

VOTOMOS dell'Isola di Scio, *Pistacia Chia*, Juss. è il pistacchio di Scio. *Vedete l'articolo Pistacchio.*

UOVA DI MARE, Lat. *Carnumi*, Fran. *Oeufs de Mer*. Vedete *Microscomo*.

Uova di Pesce o *Frega*, Lat. *Piscium soboles*, Fran. *Fray ou Frai*. Vedete *l'articolo Pesce*.

Uova di Pietra o *Pietra Ovaria*, Fran. *Oeufs de pierre ou Pierre Ovaire*. Nome che si dà a una pietra composta di granelletti, grossi come capi di spille; *Vedete Cencriti*, *Meconiti*, *e Pisoliti*, e principalmente *la parola Ooliti*. Vi sono Autori che hanno dato il nome di Uovo di pietra a un riccio fossile o petrificato. *Vedete Echiniti*.

Uova di Vacca e di *Camozza*, Fran. *Oeufs de Vache et de Chamois*. Vedete *Egagropilo*.

UOVO, Lat. *Ovum*, Fran. *Oeuf*. Si dà questo nome a un corpo composto ed organico, generalmente di una forma ellittica, e che fanno le femmine degli uccelli, dei pesci, delle lucertole, della maggior parte dei serpenti e degl' insetti. Si dice ordinariamente: *Uovo di gallina*, *Uovo di testuggine*, *Uovo di carpione*, *Uovo di formica*, *Uovo di*

serpente, *Uovo di cocodrillo*, etc. Tutti gli animali ovipari producono un corpo organico simile; ed è una specie di serbatojo che contien l' embrione e la sostanza destinata a servirgli di primo alimento; ma alcuni covano le proprie Uova fecondate nel seno della madre, e le fanno schiudere, mediante il calore della incubazione; tali sono gli uccelli: altri le depongono in fondo alle acque, per essere in progresso vivificate dai maschj e perfezionate nello stesso elemento; tali sono i pesci propriamente detti: altri finalmente fanno l'Uova fecondate, nel seno della madre, in un luogo in cui, quando vengono a schiudersi pel calore dell'atmosfera, l'animale recentemente nato trova di che alimentarsi; tali sono, per la maggior parte, gl' insetti che nascono rettili e finiscono coll'esser volatili; tali sono ancora le lucertole, le testuggini e la maggior parte dei serpenti.

La parte della femmina in cui si forma l' Uovo, si chiama *Ovaja*. Le femmine di tutti gli animali ovipari possono deporre l' Uova, come i gallinacei, o spargerle sull' acqua, come i pesci, o covarle; ma quest' Uova non produrranno nulla se non sono fecondate dall' approssimazione più o meno immediata del maschio: così la gallina fa comunemente Uova sterili, le quali colla medesima forma e colla medesima struttura apparente, hanno ciò non ostante differenze grandi nell' interno; spesse volte certe gallinette fanno Uova piccole, che non hanno torlo, e che il volgo superstizioso o ignorante, portato al

ma-

maraviglioso, o per pregiudizio di educazione, attribuisce falsamente al gallo. Quest' Uova si chiamano *Vova bianche*, e benchè covate, non danno alcun prodotto. *Vedete all' articolo Gallo, l'estratto di una Memoria* del Sig. della Peyronie, *stampato nella Storia dell' Accademia delle Scienze, anno* 1710, sotto il titolo di *Osservazioni sull' Vova di gallina senza torlo, che si chiamano volgarmente Vova di gallo.*

L'Uovo d'uccello, fecondato o non fecondato, si distacca sotto la forma di un globetto giallo, dal grappolo che si chiama Ovaja, a cui era dapprincipio attaccato, per mezzo di un peduncolo: è esso allora unicamente composto del giallo contenuto nelle membrane, e della *cicatricula*; vien ricevuto in un canale, posto sotto l'Ovaja, e noto sotto il nome di *oviductus*: mediante il soggiorno che fa in questo canale, si forma in esso un sedimento successivo dell'umore albuminoso, che costituisce il bianco, e vi si ricopre della crosta calcare che costituisce il *guscio*: talvolta quest' ultimo nòn si forma completamente e allora l' Uovo è senza crosta e molle; e sarebbe inutile il tentar di farlo covare. Pretendono alcuni che le galline che fanno l' Uovo senza guscio, siano o inferme o troppo feconde o troppo grasse; ma succede egli per la medesima cagione che esse facciano quell' Uova grosse che hanno due bianchi e due torli, *ova gemellifica?* E' stato osservato che sono ordinariamente il frutto delle galline giovani, vigorose e lascive. Simili Uova gemelle, e formate sono distinte e

separate nell' ovaja e nell' *oviductus* o condotto dell' Uova. Che dovrà poi dirsi di quell' Uova che contengono corpi estranei, come spille, etc. o di quell' Uova che contengono un' altr' Uovo, *ovum in ovo*; che ha ugualmente il suo guscio? Quest' ultimo fatto, che è in favore dell' *uno dentro l'altro*, è stato attestato dai Signori *Petit e Winslovv*, *Storia dell' Accademia* 1742, *pag.* 42. (Riguardo ai feti trovati in altri feti, le relazioni intorno a questo capo sono troppo sospette.) Si chiama *Vovo nano*, *ovum centeninum*, l' Uovetto che fa la gallina per ultimo nella stagione. Anche questo è senza torlo. Il Signor Wolff ha fatto vedere all' *Accademia delle Scienze* di Pietroburgo un' Uovo semplice che conteneva, in un sol bianco ed in un solo giallo, due embrioni, sviluppati in sei giorni d' incubazione. Si legge nella *Storia dell' Accademia Reale delle Scienze*, *anno* 1775, un' osservazione sopra un' Uovo mostruoso, del Signor Marcorel, Barone d' Escalles. E' questo un' Uovo di gallina piccolissimo, che quando si lasciava abbandonato a se stesso, si rialzava costantemente sull'estremità più appuntata; quando colla mano si toglieva da questa posizione, si sentiva che si sforzava di ripigliarla: l' Uovo medesimo racchiudeva, nella parte opposta a quella sulla quale si riposava, la metà di un guscio molto simile a una tazza e coperto di una membrana sottilissima che lo isolava nell' interno dell' Uovo. Si conserva nel Gabinetto di Chantilly, un Uovo di gallina di Caux, grosso come un' Uovo di pollo d' India; il

gu-

guscio bianco, sottile e poco duro, è coperto di una sostanza in qualche maniera coriacea, e della grossezza di quattro linee; il torlo era di color pallido, grossissimo, e nuotava in un siero poco abbondante, e fluidissimo: del rimanente gli accidenti che può provar l'Uovo nell' *oviductus*, sono la cagione per cui ha forme così varie, per cui è dritto, curvo, liscio, scabro, solcato, o esibisce le stravaganze delle quali abbiam poc' anzi fatto menzione; e fenomeni tali meritano di esser posti nel numero dei fatti più rari: quanto alla forma dell'Uovo, già nota a tutti, dipende essa dalla graduata ed alternativa pressione che prova nell' *oviductus* .e nell' intestino; la differenza dei due capi o estremità non ha altra origine che la diversa compressione alla quale è sottoposto, secondo i punti della superficie esposti successivamente alle contrazioni dell' intestino che lo caccia fuori.

Per completare la storia dell' Uovo in generale, *Vedete gli articoli Insetto, Pesce e Uccello*: Si vedrà in quest'ultimo ciò che l' Uovo contiene, e la maniera nella quale vi si forma, e n'esce il pulcino. Alcuni Autori, ed anche il maggior numero de Moderni, sono di opinione che tutti gli animali, non eccettuati neppur gli Uomini, siano prodotti da un' Uovo. Ciò che gli Antichi chiamavano *testicoli* nelle donne, porta presentemente il nome di *ovaja*. Si trovano le ovaje nelle fanciulle, e varj Autori riferiscono donne che hanno partorito una quantità d' Uova più o meno considerabile; ciascuno di quest'Uo-

va è ordinariamente della grossezza di un piselo, ed è fecondato, organizzato, ed animato mentre ancora esiste nel seno della donna. *Vedete l'articolo Uomo*, e leggete ancora gli *articoli Generazione*, *Seme*, *Viviparo*.

Noi preghiamo istantemente i nostri lettori di consultar le *Considerazioni su i corpi organizzati*, e la *Contemplazione della Natura*. Vi troveranno essi le idee le più sublimi e le più profonde sulla maniera con cui si può concepire la nutrizione e l'accrescimento dei germi prima della fecondazione, nell' ipotesi *dell' uno dentro l' altro*. (Queste dotte ed immortali Opere del celebre Sig. Bonnet di Ginevra, ben degne dell' accoglimento che hanno ricevuto dal Pubblico, sono fatte apposta per fissare tutta l'attenzione dei Fisici, dei Naturalisti, e dei Filosofi, e per dar materia alle meditazioni di chiunque si applica a scandagliare le profondità della Natura: l' estensione e la sagacità delle vedute dell'Autore, coll' aprire all' immaginazione la più vasta carriera, sollevano l'anima, ingrandiscono il pensiere ed esibiscono la più sublime idea che l' intelletto possa formarsi della potenza e dell' intelligenza dell'Autore, che ha presieduto alla costruzione degli Esseri organizzati (*a*). L' Uova sono più o me-

(*a*) *Secondo il Sig. Bonnet, il germe deve crescere prima della fecondazione, perchè l' Uova crescono nelle galline vergini; se si ammetta l'ipote-*

meno saporite e benefiche. Tra i pesci, ve ne sono alcuni l' Uova dei quali sono velenose, e che purgano violentemente per lo meno. Tali sono quelle del luccio, del barbo, etc. Negli uc-

*tesi dell'*uno dentro l'altro (*ipotesi impugnatissima dagli* Epigenesisti *moderni*), *questo accrescimento o sviluppo ha cominciato dàlla creazione: si deve operare per mezzo dei sughi alimentarj più sottili della madre; tai sughi, presi nel fluido nervoso, sono nuovamente elaborati, ed in una maniera più sottile ancora dal germe, che è il primo a riceverli; li trasmette esso al germe della seconda generazione, che va elaborandoli come quello della prima generazione, e che n'estrae sughi nutritivi molto più sottili ancora, e questi sono altrettanti atomi alimentari che trasmette al germe della terza generazione, etc.etc. In questa opinione, quanto più s' impiccoliscono i germi in una tal serie di generazioni, tanto è maggiore la finezza che acquistano gli organi secretorj: diminuiscono i calibri, in una proporzione esattamente relativa all'aumento di piccolezza dei germi. Quì la materia è divisibile all' indefinito. Quante non sono mai le variazioni che soffrono la potenza e la resistenza in questi diversi periodi della vita animale!*

Abbiamo consigliato ai nostri Lettori, all' articolo Generazione, *di leggere e di meditare, sopra quest' importante oggetto, non meno che*

sul-

uccelli, le prime Uova che da questi si fanno, sono meno grosse delle seconde e delle terze.

Si chiamano *Uova fresche* quelle che sono state recentemente fatte, e quelle ancora che non han-

sulla fecondazione, le Considerazioni su i corpi organizzati. *Invitati dall'Autore, Signor Bonnet, a darne un estratto, noi abbiamo inserito*, all'articolo Generazione, *il ristretto del capitolo VII del secondo volume di sua Opera, e diamo quì il ristretto del capitolo IX del primo volume; e sicuramente ci saprà buon grado chi legge, della nostra deferenza.*

„ *L'istancabile Sig. de Haller, avendo interrogato la Natura, come essa esigeva di esserlo, sulla formazione dei corpi organizzati, ne ha ottenuto risposte che estendono i limiti delle nostre cognizioni; e le viscere di un' Uovo di gallina sono state il luogo da cui essa ha renduto i suoi oracoli. Ei gli ha trasmessi alla posterità, in un dotto scritto che ha per titolo;* Memorie sulla formazione del cuore nel pulcino, sull'occhio, sulla struttura del torlo, e sullo sviluppo. *Questo Autore ha posto in seguito di sue osservazioni alcuni* corollarj misti, *che ne sono come i risultati; ed il Sig. Bonnet ha distaccato da questi corollarj le verità più importanti.* „

„ Primo fatto. *La membrana che riveste interiormente il torlo dell' Uovo, è una continuazione di quella, che ri-*

co-

hanno perduto la parte che si chiama *latte*, e che vi si trova dapprincipio nell'aprirle, quando non sono troppo cotte. E' cosa non solo curiosa il conservar fresche, per le qualità che hanno,

copre l' intestino sottile del pulcino. E' essa continua collo stomaco, la faringe, la bocca, la pelle e l' epiderme. La membrana esterna del torlo è un' espansione della membrana esterna dell' intestino; e si lega al mesenterio, ed al peritonèo. Il torlo è provveduto di arterie e di vene, che nascono dalle arterie e dalle vene mesenteriche del feto. Il sangue, che circola nel torlo, riceve dal cuore il principio del proprio moto; dunque il torlo dell' Vovo è una parte essenziale del pulcino „.

„ Secondo fatto. *Le parti solide del pulcino sono dapprincipio fluide: questo fluido si condensa a poco a poco e diviene una gelatina; e le ossa medesime passano successivamente così anch' esse per questo stato di fluidità e di gelatina. Nel settimo giorno dell' incubazione, la cartilagine è ancora gelatinosa. Il cervello, nell' ottavo giorno, altro ancora non è che un liquor trasparente e senza dubbio organizzato. Il feto governa già le sue membra, il che prova l'esistenza degli spiriti animali. —— Il fluido organizzato è così condotto gradatamente alla muccosità: divien membrana, cartilagine, osso, per passaggi imperc.ettibili, senza miscuglio di altre parti. Nel lavoro dell' evaporazione in-*

no, l' Uova già invecchiate pel tempo; ma vi è ancora un vantaggio reale nel procurarsi sempre in buono stato un'alimento che spesse volte diviene equivoco quando si conserva lungo tempo.

Nei

insensibile delle parti, in qualche maniera aquee, si accostano gli elementi per formare i solidi, e quanto più cresce la prossimità degli elementi, tanto è maggiore la forza che acquista l'attrazione, i vasi divenuti più larghi, ammettono sempre più una maggior quantità di molecule gommose ed albuminose „ , *Si dice all'*articolo Uovo, *che se si prevenga, per mezzo d' intonachi, l'evaporazione del superfluo, si conserva il feto nell' Uovo.*

„ Terzo fatto. *La graduata approssimazione degli elementi diminuisce sempre più la trasparenza delle parti, il che ce le rende visibili.* —— *Al fine del secondo giorno dell' incubazione, si distinguono benissimo le pulsazioni del cuore.* —— *Gli accrescimenti dell' animaletto mai non sono più rapidi che in questi primi giorni.* — *Il polmone non può esser distinto prima del sesto giorno; allora ha dieci centesimi di pollice di lunghezza.* — *Il fegato è anche più grande quando comincia a comparire; e si scopre il quarto giorno.* — *Lo stomaco e i reni divengono visibili il quinto e il sesto giorno:* — *Finalmente gl' intestini compariscono il settimo giorno; la vessichetta del fiele, l'ottavo; e i tegumenti, a quest' epoca, non sembra*

Nei viaggi di mare e nelle stagioni nelle quali le galline o non fanno Uova o le fanno rarissime volte, è una vera risorsa una provvisione d'Uova che siano non meno buone che se fossero fre-

bra che esistano ancora.

„ Quarto fatto. *I vasi, sempre più dilatati dall' impulsione del cuore, ammettono particelle più grosse più eterogenee, e per questo appunto più coloranti delle particelle diafane. Quindi hanno origine i diversi colori che adornano successivamente l' animale; ai quali sembra ancora che contribuiscano il calor naturale e quello del clima.* — *Nei vegetabili, il Sig. de Haller pretende che il solo calore possa bastar per colorirli; ma il Signor Bonnet crede che sia piuttosto l'effetto della luce* „.

„ Quinto fatto. *A misura che l' embrione si sviluppa, le parti di esso rivestono nuove forme e prendano nuove situazioni, e queste mutazioni, unite all'opacità, concorrono a far riconoscere ciascuna parte. Il primo giorno, il feto mal non somiglia a un girino, o cazzuola; ha la testa grossa, e la spina dorsale, che è molto sottile, sembra che gli componga una piccola coda o una corta appendice. Escono finalmente da questa codetta e da questo filo, quasi invisibile, e membra e visceri, e la testa divien viceversa un' appendice. Nei primi giorni dell' incubazione, gl' intestini del pulcino sono invisibili; ma sono allora provveduti di un' appendice enorme, attaca-*

fresche. Ognuno sa che l' Uovo esposto all' aria vi si corrompe col lasso del tempo; e che sotto la machina pneumatica si conserva senza guastarsi. Inerendo a questi principj noti, il fu Signor di

cata all' animaletto per mezzo di un canale di comunicazione; ed il torlo è quest' appendice situata così fuori del corpo del pulcino. Al fine dell'incubazione, e principalmente dopo la nascita, tutto quì si mostra sotto un nuovo aspetto: gl' intestini sono divenuti grandi; il canale di comunicazione si è obliterato, il torlo è sparito, e non vi è più nulla, fuori del corpo del pollo, che ad esso appartenga. Così il torlo e gl' intestini restano fuori del pulcino quasi fino al fine dell' incubazione. Sembra dunque in questi primi tempi il pulcino un animale con due corpi; la testa, il tronco e le estremità compongono uno di questi corpi; il torlo e le dipendenze di esso compongono l'altro. Ma al fine dell' incubazione si secca la membrana umbilicale, sono rispinti il torlo e gl' intestini dentro il corpo del pulcino dall' irritabilità che acquistano i muscoli del basso ventre, e l'animaletto altro più non ha che un corpo solo „.

„ Sesto fatto. *Lo stato di fluidità in cui sono dapprincipio tutti gli organi, punto ad essi non impedisce di esercitare le proprie funzioni essenziali; digeriscono, preparano e filtrano gli umori, come lo faranno per tutta la vita del pollo; ed i reni invisibili separa-*

no

di Réaumur ci ha proposto un mezzo semplicissimo, facile e sicurissimo: ha egli consigliato di chiudere i pori del guscio dell' Uovo con un intonaco indissolubile all'acqua, come sarebbero due

no già l'orina. — Quanto alla maniera con cui si operano le secrezioni, è stato osservato che certi vasi filtrano in diversi tempi umori che sembrano diversi. Nel pulcino di nove giorni, la bile è fluida, trasparente e senza amarezza, ed una pura linfa diversissima dalla bile dell'animale adulto. Lo stesso accade del liquor seminale, che altro non è dapprincipio nel bambino che una sierosità „.

Tali sono le importanti conseguenze di questi fatti, dice il Sig. Bonnet; la prima origine del germe appartiene alla femmina. Il torlo dell' Uovo è una parte essenziale del pulcino: ora, il torlo esiste nell'Uova che non sono state fecondate; dunque il pollo esiste nell' Uovo prima della fecondazione. Vi è fondamento di dire, che le ovaje di tutte le femmine contengano originariamente embrioni preformati, che aspettano unicamente, per cominciare a svilupparsi, *il concorso di certe cause. Le ovaje dei vivipari contengono vere Uova. Il germe, dapprincipio fluido e trasparente, divien gelatinoso, e finalmente solido e più o meno opaco. Il germe, benchè fluido, è già organizzato; ha i suoi vasi; ma l'estrema delicatezza dei quali ce li esibisce sotto l' ingannatrice apparenza* di

due o tre mani della vernice più comune, o un leggiero strato di grasso di pecora, o di olio, o di cera liquefatta. Ha insegnato l' esperienza che un Uovo, in tal guisa preparato, e conservato cinque o sei mesi, fa ancora il latte, e non ha il minimo cattivo sapore: ciò non ostante, quando si vogliono conservar l' Uova con maggior sicurezza, e per più lungo tempo, si debbono scegliere Uova che non siano state fecondate; altrimente il germe soffocato sotto la vernice non mancherà di corromperne una parte: dunque l' Uova infeconde non hanno il medesimo principio di corruzione, che risiede nell' Uova feconde; queste si corrompono ben presto sotto la gallina o esposte a un calore equivalente, quando l'embrione non perviene a svilupparvisi: L' Uova infeconde reggono a questo calore per

---

di un fluido. La forma e la situazione concorrono colla quiete e colla trasparenza ad ingannar la nostra vista. Si stenta a riconoscere il pulcino sotto la forma di un piccolo filetto biancastro, immobile, esteso in linea retta e terminato da una escrescenza. Finalmente il germe preesiste alla fecondazione; e tutte le sue parti essenziali hanno coesistito nel tempo medesimo: sembra che lo sviluppo delle une preceda quello delle altre; la consistenza, le proporzioni relative, la forma e la situazione di esse subiscono a poco a poco mutazioni grandissime.

per trenta, quaranta o anche cinquanta giorni, quasi senza alterarsi; e ciò prova che la fecondazione, occasionando un moto intestino negli umori dell' Uovo, procura il principio di corruzione.

Hanno creduto alcuni; ma senza ragione, che l'elettricità sia un fluido fecondatore: abbiamo detto, all'*articolo Generazione*, che l'elettricità è, al più, un mezzo di sollecitare lo sviluppo dell' Uova che sono state fecondate secondo le leggi ordinarie della Natura.

L' Uova feconde e inverniciate non hanno il solo vantaggio di conservarsi buone per esser mangiate come fresche; ma hanno inoltre quello di poter esser covate con tutta sicurezza, purchè non si lascino passare le sei settimane, e purchè l'organizzazione (i ligamenti che tengono il torlo sospeso possono esser rotti), non sia stata sconcertata dalle scosse in terra e dal moto del vascello in mare; effetti che si prevengono sospendendo in una rete la canestra che contiene l'uova, nella quale si deve aver usato la diligenza di fermarle esattamente dentro il cotone o la segatura di legno; si toglie in seguito, per l' incubazione, la vernice che è sul guscio dell' Uovo fecondato, per mezzo dello stesso dissolvente che ha servito per comporla; il che ci esibisce ancora il mezzo di allevare uccelli stranieri, che non si possono trasportar vivi senza un grande impaccio, e che ordinariamente non si accoppiano fuori del paese natio. Queste diverse maniere d' intercettare la traspirazione e

l'accesso dell'aria esteriore nell' Uova e in tutti i corpi che si vogliano preservare da corruzione o da alterazione, spiegano nel tempo stesso la causa che ha potuto conservare per trecento anni, tre Uova in un muro di Chiesa nel Milanese, ed in cui sono state trovate ottime dopo un tal tempo: in fatti uno di quest' uova, aperto nel momento stesso, non aveva perduto nulla di sua freschezza, colore e sapore; le altre due, aperte otto giorni dopo, cominciavano a guastarsi. I contadini si contentano di conservare le loro Uova nella segatura di legno, nella semola, o nella cenere, ben premuta in una botte; sanno parimente che ogni Uovo vecchio ha una cavità interiore quando è cotto, e che questo vuoto è la misura della quantità del liquido che ha traspirato attraverso al guscio; così un' Uovo fresco dev'esser pieno, il che si conosce sperandolo a un lume; l' Uovo cotto, per essere un commestibile salutare, non dev' essere nè glutinoso, nè duro, ma di una sostanza molle ed umida, come lo dice la *Scuola Salernitana*:

Si sumas ovum, molle sit atque novum.

Il Sig. Bourgeois riferisce un fatto singolare, relativamente alla conservazione di un' Uovo di gallina, e di cui è difficile il rendere una ragione fisica e soddisfacente; questo fatto è che l' Uova fatte nel mese di agosto, si conservano molto meglio e non si corrompono come quelle fatte negli altri mesi dell'anno; ciò non ostante, il mese d'agosto è quello in cui più presto e più facilmente che in tutti gli altri, le sostanze

ze animali ed anche vegetabili tendono alla corruzione. Le contadine della Svizzera conservano quasi tutte l' Uova del mese d'agosto, per venderle in inverno nelle fiere e nei mercati; perchè sono molto più rare e più care: benchè quest' Uova non siano così buone come l' Uova fresche, è caso raro ciò non ostante che vi se ne trovino alcune corrotte e che non possano farsi servire agli usi della cucina. V' è chi le conserva nei vasi, empiendoli alternativamente di strati di cenere e d' Uova. L' Uova della maggior parte degli uccelli e forse di tutti, sono un' alimento fino e sano generalmente, ristorativo, grato, delicato, tali sono quelle di gallina, di fagiano, di pernici, quando si mangiano fresche.

Tra gli animali ovipari, ve ne sono alcuni che, all'uscir dall' Uovo, si trovano sotto la forma perfetta che ad essi conviene, e che più non lasciano per tutta la vita; tali sono, per la maggior parte, i pesci e quelle specie di animali chiamati *anfibj loricati* (armati di corazza), le lumache che escono dall' Uovo colla casetta adosso, i ragni che mutano la pelle, siccome ancora i crostacei; altri passano per diversi stati, come gl' insetti che si trasformano; la ranocchia che ha dapprincipio la coda senza piedi, e poi i piedi senza coda. Gli uccelli escono dall'Uovo con una specie di peluria; ma acquistano ben presto le penne che li difendono dal freddo, dall'umido e servono ad essi per volare. *Vedete* ciò che abbiamo detto sull'*Arte di fare schiu-*

dere in qualunque stagione l' Uova degli uccelli domestici, in seguito all'*articolo Gallo*.

L' Uova hanno generalmente una forma ellittica, più o meno allungata, secondo le specie; e differiscono le une dalle altre pel volume, per la consistenza del guscio e pel colore di questo esterno inviluppo; differiscono altresì pel sapore della sostanza interiore. L' Uova dei serpenti sono rotonde; quelle di struzzo, bislunghe ed ugualmente ellittiche alle estremità: quelle della gallina e della maggior parte degli uccelli hanno un' estremità grossa ed una piccola, o un' estremità ritondata e l' altra che più si avvicina alla punta: finalmente ve ne ha di lunghe e rotonde come un cilindro: cert' Uova d' insetti sono fioccute, ovvero adorne di una specie di corona di pelo: quelle dei pesci si coprono di una specie di corpo muccoso, che le difende dall'acqua, quando sono fuori del corpo della madre.

L' Uova della maggior parte degli uccelli hanno un color dominante, e sul quale sono sparse macchie più o meno numerose, più o meno grandi, più o meno varie: in un numero assai grande di altre specie di uccelli, l' Uovo ha semplicemente un colore uniforme e senza macchie; il colore più ordinario e che più comunemente serve di fondo, è il bianco, o puro, come nell' Uovo di gallina, o alterato di una tinta bigiccia o verdiccia: così l'Uova del pollo d'India, dell' oca, dell' anatra, del fagiano, non sono di un bianco puro, ma si distinguono alla tinta onde sono coloriti, non meno che alla grossezza e al-

la

la forma. Alcune specie di uccelli, come il grosso *tinamou*, producono Uova di un turchino assai cupo; altre, Uova verdiccie; e quelle del fagiano bianco della China hanno una tinta rossigna, pallida ed uniforme: quanto all' Uova che hanno il guscio screziato, le macchie sul color dominante del guscio, sono bigie, cenerine, brune, nericcie, rossigne, talvolta turchiniccie o verdiccie; sono esse comunemente più larghe, più fitte ed in maggior numero verso l'estremità più grossa. Hanno creduto alcuni, ma senza fondamento, che vi fosse qualche corrispondenza tra il fondo del colore e le macchie dell' Uova, e il fondo del colorito e degli scherzi della piuma; ma tutti sanno che la gallina nera fa l'Uova ugualmente bianche che la gallina di quest' ultimo colore, etc.; etc.

Vovo Conchiglia. Si dà questo nome a un testaceo del genere delle porcellane: quelli che sono grossi hanno il labbro esteriore rigonfio e dentato, e l' interno di color d' arancio; i sottili e i fragili, sono papiracei.

Vovo Marino. Nome dato da alcuni a una specie particolare di riccio di mare (*Brissus*). Vedete all'articolo *Riccio di mare*.

Vovo di *Serpente* o *Vovo* dei *Druidi*. La superstizione di questi Sacerdoti dell'antica Gallia, gl' induceva a spacciare che l' Uova di serpente erano formate dalla propria bava di questi animali. *Vedete all' articolo Serpente*. Boezio di Boot ha dato il nome d' Uovo di serpente o d' Uova di mare a certi echiniti o ricci di mare, divenuti fossili. *Vedete Riccio di mare*.

UOU-

BIBLIOTECA NAZ. ROMA VITTORIO EMANUELE

VOUDROU-DRIOU. E' il gran cucù di Madagascar, del Sig. Brisson e delle *Tav. Col.* 587, il maschio; 588, la femmina. Gli abitanti di Madagascar chiamano *Voudroug-driou* il maschio, e la femmina *cromb*. Questa differenza di nome, dice il Sig. Mauduyt, è fondata sopra quella della piuma e sopra quella della grandezza: la femmina ha diciassette pollici e mezzo di lunghezza totale, e il maschio non ne ha più di quindici: l'uno e l'altra hanno dodici penne alla coda, in vece di dieci, che è il numero ordinario nel cucù.

Il maschio o il Voudrou-Driou ha come la femmina, il becco di un bruno cupo e i piedi rossigni; la piuma superiore è di un verde cangiante in color di rame purificato, con una tinta nericcia sulla testa; le penne maestre delle ali sono di un nero verdastro: quasi tutta la piuma inferiore è di un bigio bianco; l'occipite, la gola e il collo sono cenerini; e vi è un tratto nero, situato obliquamente tra l'occhio e il becco.

La femmina o il *cromb* ha quasi tutta la piuma superiore di un bruno uniforme; la testa, la parte sotto il collo e la gola sono trasversalmente rigate di bruno e di rossiccio: vi è una tinta di verde oscuro sulle guarnizioni maggiori delle ali; le penne di questa parte sono come nel maschio; quelle della coda sono di un bruno lustro; il rimanente della piuma inferiore è di un rossiccio chiaro, variato di nericcio.

VOULOU. Sorte di canna d' India della specie di quella che gl' Indiani chiamano *mambou* e *Sacar-mambou*. Vedete *Legno di Bambou*.

Il

Il Voulou della Guiana porta anche il nome di *cambrouze*, *Arundo*, *Indica*, Clus.; *et exotica*, Barr. 18. E' una canna vuota e grossa come la gamba in fondo, i nodi della quale, che sono distanti un piede uno dall'altro, non hanno alcuna prominenza esteriore; ma sono interiormente separati gli uni dagli altri da una pellicola grossa tre linee. Questa canna si trova nel paese di Cajenna sulla riva degli aquitrini; getta molti rami dalla radice che crescono all'altezza di otto o dieci piedi e talvolta più: le foglie sono sparse in cima; e il fusto è armato di lunghi pungiglioni.

Si taglia questa canna di una lunghezza sufficiente per farne aste da amache, uso a cui, al dire del Signor di Prefontaine, riesce meglio di qualunque altro legno, a cagione di sua leggerezza. I Selvaggi dipingono ed inverniciano il Voulou. Un altro uso che fanno del fusto di *cambrouze*, è di servirsene a modo di corno o di tromba parlante; il suono che ne traggono serve d'avviso su i fiumi a quelli ai quali vogliono far noto il loro arrivo. Se ne servono ancora per *chiamare il vento*; questa è la loro espressione; perchè suonano questa specie di corno, e credono che il vento, che loro manca, ubbidisca al loro comando, per empir le vele dei loro canot. I Negri coloni vi si provano in un'altra maniera, chiamandolo col fischio.

UPEROTE, *Uperotus*. Il Sig. Guettard dà questo nome a un genere di vermicolare, l'animale del quale è, per quello ch'ei dice, ignoto.

Il tubo è in forma di pestello, cioè molto più grosso a una delle estremità che all'altra. Vi si osservano nell' interno molte piccole valve: la sostanza tiene il luogo di mezzo tra quella dei tubi duri e quella dei tubi membranosi: ha la durezza del cuojo; è calcare, ed è più o meno contornato all'estremità fatta a pestello. Questo verme non è solitario.

UPUPA o BUBBOLA, Lat. *Vpupa*, Fran. *Huppe*, *ou Putput*, *ou Pupu*, *ou Lupoye*; è la beccaccia di albero di alcuni. L' Upupa, *Tav. Col.* 52, è un bellissimo uccello di passo, chiamato dai Francesi *huppe* a cagione del ciuffo di piume che ha sulla testa, o dell'ordinario verso che fa; pesa tre oncie incirca, e non arriva a tutta la grossezza del merlo; ha, dalla punta del becco fino all' estremità della coda, undici pollici di lunghezza; la stesa delle ali è di diciassette pollici; il becco è di due pollici, affilato, appuntato, un poco arcuato e nericcio; l' iride degli occhj è di color di nocciuola; la testa è adorna o coronata di un bellissimo ciuffo, amplissimo, alto vicino a due pollici, composto di due ordini di piumette, il color delle quali è di un rossiccio lustro, più chiaro verso l' estremità, nero verso la punta, e che può alzare ed abbassare a suo piacere; il rimanente della testa, la gola, il collo e il petto sono di un bigio vinoso; la schiena in cima e le guarnizioni minori delle ali sono di un bigio puro, e senza miscuglio; la schiena in fondo, le piume scapulari, le guarnizioni mezzane e grandi delle ali sono alternati-

va-

vamente diversificate da larghe liste, le une di un bruno nericcio, le altre di un bianco rossastro; il groppone è bianco, la parte superiore della coda è nericcia; il ventre, i lati, le coscie e la parte inferiore della coda sono di un bigio bianco e rossastro; il nero è il color dominante sulle penne delle ali e della coda; ma sono esse traversate da macchie bianche, che formano sulle ali piegate, cinque zone, e una sola sulla coda, ma larghissima; i piedi e le ugne sono di color bruno.

L' Upupa arriva nei nostri climi in primavera, e parte al fine dell'estate o al principio dell'autunno, per passar l' inverno nei paesi Meridionali: questi uccelli sono allora in gran numero in Egitto; sono stati osservati al Capo di Buona Speranza e a Madagascar; ma sono ivi più piccoli. Noi abbiamo veduto nella bella stagione, l' Upupa in Inghilterra e in Germania; e sembra che quest' uccello si porti, in estate, nelle regioni avanzatissime verso il Nord dell' Europa; non si vede mai volare in torme, neppur quando arriva o quando parte; cerca i prati e le terre fresche ed irrigate, ove trova più facilmente i vermi e gl' insetti che gli servono di alimento; frequenta ancora i luoghi elevati, quando vi trova o cadute di acqua e melma nella quale vivono insetti, o terreni sabbionacei e leggieri, confacenti ad alcune specie di scarabei, pei quali è portato: fa l'uova nelle cavità degli alberi, o nelle fenditure delle muraglie, o nei buchi dei massi. Dice Aristotile che l' Upupa costruisce il nido d' im-

d' immondezze, e che lo intonaca di escrementi umani. Forse queste indicazioni, trasmesse fino ai nostri tempi, l' hanno fatta chiamare in Francia *putput*, *pupù*, *gallo merdoso*, *e puzzolente*, nomi i quali a noi sembra che non meriti per nessun titolo. Nei nostri climi, la femmina depone l'uova sulla polvere o sul terriccio, i buchi dei quali sono ordinariamente coperti, ed è caso raro che essa vi aggiunga altra cosa; fa comunemente quattro o cinque uova, di color bigiccio, ed alcuni Autori pretendono che le faccia fino a tre volte l'anno. La carne dell' Upupa, per ciò che assicurano quelli che sono senza prevenzione, è di un sapore grato e delicatissimo.

L' Upupa è un' uccello diffidente e che difficilmente si prende a qualunque insidia si voglia; ma le si può andar vicino, e le si tira facilmente; le giovani si allevano senza molta diligenza, mantenendole a carne cruda; divengono familiarissime e sono suscettibili di qualche attacco.

Il celebre Aldrovando, curioso di sapere per qual meccanismo l' Upupa possa alzare ed abbassare il ciuffo, fece la sezione della testa di uno di questi animali, e vi trovò un muscolo che gli sembrò unico, cutaneo e fibroso, a modo di panicolo carnoso, nascente dalla base del cranio, più carnoso nel principio alla parte inferiore verso la fronte, più membranoso alla parte superiore verso la cima della testa, nel quale le piume della testa medesima sono impiantate assai profondamente: quando tirava questo muscolo verso la cima della testa, raddrizzava il ciuffo,

e quan-

e quando lo tirava dalla parte opposta verso il becco, lo abbassava.

Gli Autori danno una sola proprietà rimarchevole all'Upupa, che è di esser giovevolissima contro la colica, presa in sostanza o in brodo.

Si distinguono due altre Upupe. Vi è: l'Upupa nera, che è il buverone col ciuffo di America, del Sig. Brisson; *Vedete all'articolo Buverone*. L'altra è del genere dell'Upupa, e si chiama l'Upupa nera e bianca, che si trova a Madagascar, al Capo di Buona Speranza e all'Isola di Borbone. Quest'uccello è più grande dell'Upupa nostrale; ma ha il becco a proporzione più corto; le gambe, al contrario, sono più lunghe e molto più grosse, non meno che il becco; il ciuffo ha pochissimo diametro, ed è di un bianco bigio; la piuma anteriore e quella della parte inferiore del corpo, è di un bianco lavato di bigio; il rimanente è di un bruno nericcio; vi è una macchia bianca sul mezzo dell'ala piegata; il becco, i piedi e le ugne, sono di un giallo cupo. Riguardo all'Upupa di monte; *Vedete all'articolo Suonatore*.

URAGANO, Lat. *Procellosa tempestas*, Fran. *Ouragan*. Questo fenomeno, che produce talvolta la desolazione e lo spavento, tanto nella città quanto nella campagna, è un turbine o un moto vorticoso dell'aria per tutte le direzioni, prodotto da venti contrarj, violentissimi, che si eccitano improvvisamente, e che si dissipano ben presto in seguito. Gli Uragàni sono comuni nei mari della China e del Giappone, in quelli del-

le

le isole di Borbone e delle Antille, ed in molti altri luoghi del mare, principalmente vicino alle terre avanzate e alle coste elevate; ma sono ancora più frequenti sulla terra, e ne sono talvolta prodigiosi gli effetti; si capisce per lo più che è vicino da un fischio che si fa sentire dalle montagne, e succedono a questo fischio la pioggia e turbini di vento orribili. Dice il P. Fournier, nella sua *Idrografia*, che i segni di questi venti e tempeste sono: 1, Una nuvola rossa sull'orizonte, al nascere o al tramontar del sole; 2, Un cerchio turchiniccio o nero intorno al sole quando tramonta: 3, Il pallor del sole, quando tramonta e quando nasce, indica la pioggia: 4, Il color rosso del sole che tramonta: 5, I raggi che escono di mezzo alle nuvole che coprono il sole nascente; perchè se il sole vibra i raggi per di sotto, non vi sarà altro che pioggia: 6, Le nuvole che vengono da tutte le parti e che si radunano intorno al sole: 7, Una nuvola che il sole si strascina dietro nel tramontare: 8, Molti cerchj biancastri e interrotti intorno alla luna, quando comparisce rossigna: 9, Finalmente, è segno di una lunga e dura tempesta, quando il mare comparisce nericcio e quando la densa spuma di esso, sparsa quà e là, sembra che si sollevi in bolle sopra l'acqua. Si può anche dire che gli Uragàni abbiano una corrispondenza col sistema dei tifoni, dei mussoni e dei gorghi; quest' ultimi altro non sono che vortici di acqua, prodotti da opposte correnti. *Vedete Venti*, *Gorgo*, *Corren-*

renti, e ciò che ne abbiamo detto all'*articolo Mare*.

Il Signor di Chanvalon, nel suo *Viaggio alla Martinicca*, dà la descrizione di un furioso Uragàno che devastò una parte di quest'isola, ai 12 di settembre 1756. Quest'Uragàno portò seco la desolazione e la morte, e le traccie che lasciò furono le traccie del fuoco: dovunque passò tutto disparve, e questo cangiamento fu non meno rapido che terribile: rimasero distrutte in un momento le case, nè restarono di esse altri vestigj che gli avanzi sparsi da tutte le parti; furono schiantati dalle radiche, alzati da terra e rovesciati da capo a fondo, alberi forse non meno antichi degli stabilimenti di questa Colonia, e l'enorme grossezza dei quali aveva fino allora sfidati tutti gli sforzi degli elementi; quelli che resisterono furono spezzati come deboli canne, e restarono distrutte e sovvertite le piantazioni di ogni specie; l'erba stessa era calcata e seccata, come se fosse stata riarsa dal fuoco: si vedevano da ogni lato spaccature e caverne, scavate sul pendìo delle colline, per lo smottamento delle terre che si strascinavano dietro la caduta degli alberi e i torrenti delle pioggie. Non si può non fremer d'orrore, nel veder luoghi sempre rivestiti di verdura, spogliati in un'istante da una mano invisibile. Succedettero immediatamente alle delizie delle primavera, gli orrori dell'inverno; sembrava che la terra scossa vacilasse sotto i piedi; era quasi ecclissata la luce del giorno da un'oscurità che velava tutto il cielo, e

che

che dappertutto esibiva la spaventevole immagine della notte: gli animali, sbigottiti cercavano da tutte le parti un'asilo ove sottrarsi alla violenza dell'aria, che ne soffogava un gran numero: tutto spirava il terrore e la costernazione: sembrava che la Natura spaventata fosse vicina all'ultima sua dissoluzione; e in questo momento in cui regnava il silenzio universale del terrore, il vento solo era quello che si faceva sentire con un fracasso simile al fragore del tuono: il mare, nel tempo stesso, metteva sotto gli occhj lo spettacolo lacrimevole di tutte le devastazioni di una tempesta: la riva e le acque erano seminate degli avanzi dei naufragi, e galleggiavano quà e là i bastimenti fracassati e battuti dai cavalloni, confusi colle membra e coi cadaveri sfigurati degl' infelici che n'erano stati le vittime. Dice il Sig. di Chanvalon, spettatore di questo disastro, che la sua abitazione subì la medesima sorte, e che i colori di questa pittura non sono nè impastati nè caricati dal dolore.

La disgraziata isola della Barbada ha sofferto, ai 10 ed 11 di Ottobre 1780, un Uragàno così furioso, che mai, a memoria d' uomini, non si è veduto nulla di più terribile in questo genere: rimasero per la maggior parte fracassati i vascelli del porto, schiantati gli alberi, svelte le piantazioni, rovesciate le case, rovinate in parte le fortificazioni, abbattuti i pubblici edifizj, e vi perirono più di mille persone.

Questi Uragàni sono fenomeni così comuni in America, che essi soli sarebbero stati sufficienti per

per farla disertare o per renderla inabitabile da più secoli; ma o agitazioni così violente lacerino il seno della terra solamente per disporla alla fecondità, o l'Uragàno porti seco corpuscoli acconci alla vegetazione delle piante, il fatto è che questi Uragàni, così terribili nell' istante dell'azione, conducono raccolte più abbondanti, e sollecitano la riproduzione dei terreni; ed è stato osservato che questo passeggiero ed apparente disordine era non solo una conseguenza dell'ordine costante che provvede alla generazione per mezzo della distruzione medesima; ma un mezzo ancora di conservar questo tutto, che mantien la sua vita e la sua freschezza unicamente in virtù di una fermentazione interiore, che è il principio del mal relativo e del ben generale.

URANOSCOPO, o TOPO DI MARE, del Signor Daubenton; *Uranoscopus scaber*, Linn.; *Trachinus cirris multis in maxilla inferiore*, Arted. *Callyonymus, vel Uranoscopus*, Willughb.; A Venezia, *Lucerna*, *Pesce Prete*, *Bocca in capo*; Fran. *Raspecon*, *ou Rat de Mer*. Pesce comune nel Mediterraneo, che forma da se solo un genere nel sistema di Linneo, sotto il nome di *Uranoscopus* (*Cœli speculator*). Gli Antichi lo avevano così chiamato, perchè ha gli occhj situati sulla parte superiore della testa, e diretti in alto, in guisa che sembra che contempli il Cielo. Altri pesci, come il diavolo di mare, la razza, etc. hanno parimente gli occhj sopra la testa; ma lo sguardo rivolto da un lato.

L'Uranoscopo è lungo un piede: secondo Wil-

lu-

lughby, ha la testa voluminosa, piana sopra, di una forma quasi quadrata, e coperta di un cuojo osseo e seminato di scabrizie; la bocca è assai ampla e situata in sù, come gli occhj; la mascella inferiore è prolungata dall' ingiù all' insù, in guisa che la bocca verso il sito in cui si apre, è in una direzione verticale; la parte inferiore del muso forma uno sporgimento come un mento; il labbro inferiore è circondato di piccoli barbigli che lo fanno comparir frangiato, e dei quali forse si serve il pesce per adescare i pesciolini che vuol divorare; le mascelle sono armate di denti aguzzi; il palato esibisce parimente molti gruppi di denti: vi è sotto la lingua un' osso che si divide in tre spine: escono dal mezzo dell'occipite due ossicini ottusi e ritondati, che si estendono verso gli occhj in forma di semicircolo; si veggono ugualmente sotto gli operculi, nel sito in cui la testa si unisce al tronco, due spine forti ed aguzze, inclinate addietro, e rinchiuse in certe specie di guaine, che il pesce stende e ritira a suo arbitrio, in guisa che puó scoprire e nascondere le spine poc' anzi accennate, dietro alle quali se ne trovano due altre più piccole.

L' Uranoscopo ha il corpo un poco ritondato; la schiena e il ventre, piani: la parte superiore del corpo è di un bigio cenerino; il ventre è biancastro; le scaglie sono appena sensibili; le linee laterali formano un'arco verso la parte posteriore della prima natatoja dorsale; la prima dorsale è piccola, nera e guarnita di tre raggi acu-

acuti, senza essere spinosi; la seconda dorsale, che è più elevata, ne ha quattordici, le pettorali ne hanno sedici per ciascheduna; si vede da ambedue i lati e su gli angoli del petto, tra gli operculi, una spina con una guaina mobile, simile a quelle che abbiamo più sopra descritte; le natatoje abdominali sono più vicine al muso delle pettorali, ed hanno cinque raggi per ciascheduna; quella dell'ano ne ha tredici; quella della coda, dodici. Secondo Rondelet, la carne di questo pesce è dura, e di un' odor disgustoso. Secondo altri, non ha odore alcuno, ed è di un sapor delicato. Hanno creduto alcuni che l'Uranoscopo sia il *pesce di Tobia*; si pretende che il fiele di esso sia buono per purgar la vista, ed è stato anche adoprato per la cataratta degli occhj.

URIA, Lat. *Uria*, Fran. *Guillemot*. Genere di uccello aquatico, di cui si distinguono due specie, e il carattere di cui è di avere unicamente tre dita anteriori e palmate, il becco dritto e aguzzo. Vi è: l' Uria volgare, *Tav. Col. 903*. Gl'abitanti delle isole Feroe lo chiamano *Comvia*; è quasi della grossezza dell'anatra domestica; tutta la piuma è di un bruno nericcio; ma il ventre e l' estremità della maggior parte delle penne dell'ala sono di color bianco; i piedi, il becco, le dita, le membrane di esse e le ugne sono di color nero.

L' Uria minore, che impropriamente è stata chiamata *colomba di Groenlandia*, *Tav. Col. 917*, è appresso a poco della grossezza di un piccione.

ne. In estate, la piuma superiore è più o meno variata di nero, e l'inferiore tutta bianca: è quasi totalmente bianca in inverno, secondo le regioni più o meno fredde nelle quali soggiorna questo uccello; così n'è varia la piuma secondo l'età, le stagioni e il luogo: il becco è nero; i piedi e le dita sono di color rossigno; le membrane delle dita stesse sono nericcie.

Le Urie, al dir del Sig. di Buffon, abitano i mari che bagnano il Nord dell'Europa: si trovano alla punta della Scozia, sulle coste dello Spitzberg, dell'Islanda e delle isole di Feroe; lasciano queste latitudini nel cuor dell'inverno, e si rifugiano sulle coste d'Inghilterra, e talvolta ancora su quelle di Brettagna e di Normandìa. Questi uccelli hanno le ali troppo strette per reggere a un volo di qualche durata; non possono far altro che spiccarsi di punta in punta sugli scogli; nidificano nelle spaccature di quelli che sono poco elevati (particolarmente la specie minore), d'onde i pulcini possono gettarsi nell'acqua ed evitare di divenir la preda delle volpi, segnatamente degl'isati, che ne stanno incessantemente in agguato; fanno due sole uova per volta, grossissime a proporzione della corporatura, appuntatissime da un'estremità, screziate di neriecio sopra un fondo turchiniccio; si trovano alcuni nidi sulle coste dei paesi di Galles e di Scozia; ma le famiglie vi si trattengono poco, e il numero grande delle nidate si fa in terre molto più settentrionali, allo Spitzberg, e in Groenlandia, ove sta permanentemente la

spe-

specie dell' Uria sì maggiore che minore.

URILI, o MANI, o VITICCI, o CIRRI. *Vedete* l'Alfabeto secondario dell'articolo *Pianta*.

URINARIA. E' il lino selvatico: *Vedete questa parola*.

URITE, Fran. *Hourite*. E' un pesce delle isole dell'Africa, di cui parla Dapper, e di cui si fà un consumo grande a Madagascar. Il pesce Urite che noi abbiamo veduto in casa di un Dilettante in Zelanda, è molto simile a un'eperlano che fosse macchiato di turchino.

URLANTI, SCIMMIE URLANTI. *Vedete gli articoli, Ovarino, ed Aluate*.

URLO, ULULATO, Lat. *Ululatus*, Fran. *Hurlement*. Si dice del grido lugubre e prolungato che mandano alcuni animali carnivori sanguinarj, e specialmente i lupi, quando gli stimola la fame, e talvolta quando sono in foja; i lupi urlano principalmente la notte; e le notti dell' inverno sono quelle nelle quali si sentono più urlare. Il cane, quando ha perduto il padrone, manda parimente un grido gemebondo e doloroso, che è una specie di Urlo. *Vedete gli articoli Cane e Lupo*.

URNE. *Vedete Vasi*.

UROCERO, Lat. *Urocerus*, Fran. *Urocere*. Insetto che sembra particolare ai paesi freddi; si dice ciò non ostante che ne siano stati trovati alcuni intorno a Parigi. Questo insetto si rende osservabile per una specie di corno o di punta che porta alla coda. Ha le antenne filiformi e composte di ventitrè articolazioni: il cor-

no forma una specie di canale in cui si trova nascosto l'aculeo dell' insetto; questo aculeo biforcato in cima, è dentellato intorno come quello delle mosche a sega, e racchiuso tra due lame o stucci, come nelle icneumoni. L' Urocero è stato descritto dal Sig. di Réaumur, sotto il nome d' icneumone di Lapponia.

UROCHS. *Vedete Urus.*

URSONE, *Hystrix dorsata*, Linn., Fran. *Urson*. Specie di animale che abita le terre deserte del Nord dell'America, e che non deve confondersi col riccio, nè col coendù, ai quali è simile per alcuni caratteri; ma dai quali ciò non ostante differisce abbastanza per altri capi, onde si debba riguardare come una specie particolare.

L' Ursone è il porco spino della Baja d' Hudson, quello di Ellis, di Edwards e del Sig. Brisson. E' della grandezza del castoro, ed ha il corpo appresso a poco della medesima forma: ha, come il castoro, due denti incisivi, lunghi, forti e taglienti, e come esso un doppio pelo, il primo lungo e morbido, ed il secondo è una peluria o feltro, anche più gentile e morbidetto; ma indipendentemente da queste due sorti di pelo, è tutto coperto di pungiglioni cortissimi e quasi nascosti sotto il pelo medesimo. Nei giovani, i pungiglioni sono a proporzione più grandi, più apparenti, ed il pelo è più corto e più rado che negli adulti o nei vecchj.

L' Ursone dorme molto, e il suo alimento prediletto è la corteccia di ginepro. Fugge e teme di bagnarsi; abita sotto le radiche degli alberi ca-

cavi; nell' inverno, la neve gli serve di bevanda; in estate, l'acque, e lambisce come il cane. I selvaggi ne mangiano la carne, e dopo averne svelto i pungiglioni dalla pelle, dei quali si servono ad uso di spille e di aghi, se ne fanno buone pelliccie.

URUBITINGA, Marcgr. pag. 214. I Brasiliani hanno dato questo nome a un bellissimo uccello, che si mette nell' ordine delle aquile. Dice Ruischio che ne ha la somiglianza, e che è della grandezza di un' oca di sei mesi; ha il becco e le ugne di color nero. Differisce dall' urutaurana, altra specie di aquila del Brasile; 1, pel suo color bruno e nero; 2, per gli occhj di aquila; 3, per le gambe che hanno una tinta di giallo e sono sguarnite di piume; 4, per la coda dì due colori, la parte inferiore della quale è bianca fino ai due terzi della lunghezza; il rimanente è nero e terminato di bianco; 5, non ha ciuffo; e 6, è la metà più piccolo dell'aquila col ciuffo del Brasile o dell'urutaurana.

URUBU'. E' l' avvoltojo del Brasile, del Sig. Brisson, e delle *Tav. Col.* 187; bozzago della figura del pavone, di Catesby. Hernandez e Nieremberg gli danno il nome di *aura*, e Francesco Ximenes, quello di *tzopiloth* o *tropillot*; è il *cosquauth* della Nuova Spagna. Marcgrave dice che i Brasiliani lo chiamano Urubù. Questo uccello, al dire del Sig. Mauduyt, si trova nelle diverse regioni dell' America. I Selvaggi della Guiana lo chiamano *ourouva*; i Creoli ed i Viaggiatori lo hanno chiamato *mercante*: si trova an-

cora in Africa, e Kolbe lo chiama *aquila del Capo*.

L' Urubù è quasi grosso come la femmina del pollo d' India: l' iride è rossigna: le palpebre sono di un giallo di zafferano; il becco è biancastro, talvolta con una tinta rossigna alla punta; la pelle che ne copre la punta è turchiniccia, le gambe e i piedi tirano al color di carne; le ugne sono nere: la testa e i due terzi del collo sono coperti di una pelle nuda, che l'animale aggrinza e distende in certe circostanze; è essa variata di turchiniccio, di rossiccio e di biancastro; vi sono alcuni peli neri ricci; tutta la piuma è di un nero cangiante in porporino, e in verde cupo poco rilucente.

Dice il Sig. Mauduyt che questo uccello è molto comune a Cajenna, e che ne ha egli ricevuti molte volte sotto il nome di *courcumou*, è stato ancora mandato dalla Luigiana: viene assicurato che è abbondantissimo al Perù, e che ogni mattina, al levar del sole, discende nelle strade delle città, prima che la gente esca di casa, per cercarvi le immondezze. Desmarchais, Acosta, ed altri Autori dicono che gli Urubù sono uccelli utilissimi, perchè vanno dietro ai cacciatori che lasciano in abbandono i cadaveri degli animali che hanno scorticato, e le carni dei quali infetterebbero l'aria, se gli Urubù non li consumassero. Questi uccelli volano in torme grandi, e sentono o scoprono la preda a una distanza grandissima; purgano in una parola, i luoghi abitati dagli avanzi degli animali morti. Kolbe

be conferma queste relazioni; ma è l'unico a dire che gli Urubù piombano su i buoi o sulle vacche che trovano a giacere nella campagna senza bifolchi: questo fatto è poco credibile e contrario alle abituazioni degli avvoltoi. Dice Catesby che i bozzaghi della figura del pavone (gli Urubù) hanno il volo leggerissimo, che piombano in gran numero sulla medesima carogna, e che spessissimo insieme si azzuffano nel divorarla; che sono spesso prevenuti da un' aquila, e che stanno lontani finchè questa è presente: la citazione di un tal fatto è a vicenda contraria alle abituazioni delle aquile che sdegnano le carogne. Aggiunge Catesby che i serpenti servono ugualmente ad essi di pascolo; che sogliono posarsi in molti insieme sopra i pini e i cipressi vecchj, ove si trattengono la mattina per più ore, colle ali spiegate; che lasciano che si vada vicinissimo ad essi, senza temere il pericolo, specialmente quando mangiano.

Gli Urubù sono uccelli schifosissimi: tutti gli Autori dicono che esalano, come la maggior parte degli avvoltoi, un'odore infetto, che è un miscuglio di muschio e di odor di carne corrotta; la pelle e la piuma conservano questo odore, che si comunica per contatto agli oggetti vicini, mai non si perde, e dura, al dire del Sig. Mauduyt, quanto gli ultimi avanzi di questi uccelli. Ciò non ostante, prosiegue lo stesso Ornitologista, sono utilissimi, e non si deve trascurar di osservare che abitano i luoghi nei quali gli altri animali sono più abbondanti, e nei quali i corpi

morti sarebbero più pericolosi pel calore del clima, e spesse volte per l'umidità unita al calore.

URUS, o URO. Animale quadrupede, bisulco ed ungulato, che frequenta le montagne della Lituania e della Prussia: se ne allevano nella Russia bianca, che sono stati presi nella Selva Ercinia. Questo animale, specie di toro selvatico, è grande e feroce.

L' Urus è il *tur* o *thour* dei Polacchi, l' *aurochs* o *urochs* degli antichi Germani; ed alcuni gli hanno dato anche il nome di bisonte. L' odore muschiato che si trova nei maschj dell' Urus, e che i Tedeschi esprimono colla voce di *bisem*, ha senza dubbio prodotto la voce di bisonte nelle lingue straniere. Ora, quest'odore, come osserva il Sig. Pallas, non sembra che sia molto sensibile se non quando i tori selvatici sono in una età avanzata, principalmente nel tempo della foja; l'età parimente è quella che produce quel pelame ispido sulle parti anteriori dei tori selvatici e che li rende più gobbi e più robusti nelle parti medesime. Lo stesso Osservatore, Signor Pallas, pretende che i nomi *Urus* e *bisonte* abbiano originariamente disegnato, non due varietà della specie, ma lo stato diverso del medesimo animale secondo l' età e il sesso; ma siccome i Romani trovarono per la prima volta i tori selvatici nelle foreste della Germania, può presumersi ugualmente che il nome Urus altro non sia che il nome Celtico *aurochs* o piuttosto *urochs*, colla terminazione o desinenza latina. *Vedete gli articoli Tur e Aurochs.*

URU-

URUTARI, etc. *Vedete all'articolo Urutaurana.*

URUTAURANA di Marcgrave. Specie di aquila col ciuffo del Brasile, *Aquila Brasiliensis cristata*: il ciuffo che si alza e si abbassa ad arbitrio di questo animale, è composto di quattro piume nere; le due di mezzo sono alte due dita, quelle dei lati sono più piccole: l'Urutaurana ha il becco nero e i piedi gialli; tutta la piuma superiore è bruna; ma l'inferiore è biancastra, il tutto variato di piume nere, disposte in forma di scaglie. Sembra che quest'aquila col ciuffo del Brasile si trovi anche in Africa, uno spazio di quattro o cinquecento leghe, qual è la distanza tra il Brasile e l'Africa, non è così grande perchè un' uccello di un volo così potente non possa superarlo. I Brasiliani, al dir di Marcgrave, chiamano la loro aquila col ciuffo *Urutari cuquichù carivivi*. E' l' *yzaquauhtli* dei Messicani. Il Sig. di Buffon è di opinione che sia lo stesso uccello che i Viaggiatori Francesi hanno chiamato *aquila dell'Orenoco*, e che Garcilasso chiama *aquila del Perù*.

USIGNUOLO. *Vedete Rosignuolo.*

USNEA COMUNE o USNEA PIANTA. *Usnèa officinarum*, C. B.; *aut communis*, Franc. *Usnée commune ou Usnée plante*. Sorte di lichen o di musco arboreo, che ha la forma di un cespuglio elevato, di fusti cilindrici, pieni, seminati di scudi orbiculari, attaccati pel centro. La sostanza n'è fungosa, molle e arrendevole quando è umida, e fragile quando è ascintta. *Vedete l'articolo Musco.*

Us-

Usnèa Fuggitiva. Vedete *Nostoch*.

Usnèa Umana, o *Musco di cranio umano*, Lat. *Usnèa humanorum*. L' Usnèa umana, secondo Lemery, è il musco ordinario: è di color verdiccio, alta due o tre linee, senza odore, di un sapore un poco salato. Si trova questa pianticella principalmente in Inghilterra ed in Irlanda sul cranio degli appiccati, e pendenti da lungo tempo dal patibolo; perchè si pensa a collegarne così bene le membra col fil di ferro, che vi rimangono appese le ossa molti anni dopo che n' è stata intieramente consunta la carne dalla putrefazione e dall'aria. Nasce talvolta l' Usnèa anche sulle altre ossa dei cadaveri umani, che sono stati lungo tempo esposti all'aria; ma non viene stimata così buona come quella del cranio.

Secondo altri, vi sono due sorti di Usnèa umana: la prima di cui si fa uso nelle nostre spezierìe, ci viene dall' Irlanda, ed altro non è che una piccola specie di *Muscus vulgaris terrestris*, *adianti aurei capitulis*, che non differisce in nulla dal musco che cresce su i tegoli, su i sassi e sugli alberi. Il Sig Doody, bravo Speziale di Londra e celebre Botanico, ha osservato che cresce ugualmente sulle ossa dei cavalli e dei buoi, portati alle carognaje; si trova principalmente sulle teste o cranj che giacciono sul terreno in luoghi umidi: La seconda è incrostata sui i cranj umani, nella stessa maniera che il *lichen saxatilis* o *lichen petræus* nasce su i sassi nei luoghi incolti e campestri. Dicono gli Autori che vien preferita quest'ultima alla precedente, come quel-

la

la che è dotata di una virtù particolare per la guarigione di diverse infermità.

L' Usnèa umana, dice Lemery, contiene molto sal volatile e molt'olio. Questa pianta è rarissima nei nostri paesi, perchè non vi si espongono all' aria, così comunemente come nei paesi del Nord, i cadaveri dei condannati: l' Usnèa è moltissimo in uso in Germania, ove si adopra come astringente nell' emorragìa del naso, mettendola nelle narici: si può ancora farne uso per l'epilesìa. L' Usnèa umana entra nelle polveri simpatiche, ed in molte composizioni che tendono tutte a fermar l' uscita del sangue da qualsivoglia parte del corpo. Si trova nell' *Effemeridi di Germania, Decur.* 1, *ann.* 2. *pag.* 96 *e seguenti*, una dotta Dissertazione del Dottor Martino Bernhardi di Bernitz, nella quale si estende molto sulle virtù di questa pianta; noi rimettiamo ad essa il nostro Lettore che vi vedrà, tralle altre cose curiose, diversi metodi per farla crescere su i cranj umani.

Varj Autori, come Grube e Junchers, assicurano che l' Usnèa umana non ha altra virtù specifica che quella la quale alcune persone credule o superstiziose si sono compiaciute di attribuirle. Quindi è che Marck, famoso Droghista di Norimberga, dice che tutto il merito di questa Usnèa consiste semplicemente nella rarità; così la celebrità particolare dell' Usnèa umana non ha altra origine che l' impostura attinta nella dottrina di Paracelso. Abbiamo ciò non ostante veduto più di una volta stagnate emorragie considerabi-

li

li del naso, per mezzo dell' Usnèa umana: del rimanente, avrebbe forse l'emorragìa ugualmente cessato coll'applicazione del musco ordinario.

USQUIEPATLI o YSQUIEPATLI, o IZQUEPOLT dei Messicani. Animale quadrupede della provincia di Guatimala nella Nuova Spagna, e delle Indie Occidentali, simile alla volpe per l'astuzia e per la finezza. Questo animale è lungo sedici pollici incirca, compresa la testa e il corpo: ha le gambe corte, il muso assottigliato; le orecchie piccole, il pelo di un bruno cupo, le ugne nere, appuntate, ed in numero di quattro; abita nei buchi e nelle spaccature delle rupi, nelle quali alleva i suoi parti; vive di scarafaggi, di vermi di terra, di uccelletti, e quando può entrare in un pollajo, strozza i polli dei quali mangia solamente il cervello; quando viene irritato o spaventato, sparge un liquore di un fetore insopportabile, a segno che nè gli uomini, nè i cani ardiscono di accostarglisi, e l'orina che verimilmente si meschia con questo liquor pestilenziale, macchia ed infetta in una maniera indelebile. Sembra del rimanente che questo puzzo non sia una qualità abituale, perchè si giunge talvolta ad addomesticar l'animale; Si dice che vanno allora dietro ai padroni, come gli animali domestici, e che non lasciano andare quest' orina puzzolentissima se non quando sono messi alle strette o battuti. Il gaz perfido che essa esala, è in qualche maniera l'unic'arme di cui si servono per difendersi contro i cacciatori. Quando i Selvaggi ne ammazzano alcuno, gli tagliano la

ves-

vessica, affinchè la carne, che essi trovano buona a mangiarsi, non conservi questo fetore appestato. Non si fa conto alcuno della pelle dell' Ysquiepatli, a cagione di sua spessezza e della lunghezza del pelo; ma i Selvaggi la fanno servire a diversi usi, come di sacchi, borse, etc.

Sembra che l' Usquiepatli abbia alcune relazioni col tasso puzzolente del Capo di Bnona Speranza, e che poco differisca dalla bestia puzzolente della Luigiana. *Vedete queste parole*. Sospetta il Sig. di Vosmaer che sia una puzzola. L'Ysquiepatli altro non è che il coaso, prima specie delle moffette. *Vedete l'articolo Moffette*.

USUN. Specie di ciliegio del Perù, di un sapore dolce e grato, ma che, come alcune specie di funghi della Provenza, ha la proprietà singolare di tinger l'orina di color di sangue. Questa proprietà spaventa vivamente quelli che non ne sono prevenuti: ma in capo a dieci o dodici ore, tutto è cessato.

UTIAS, OUTIAS, COUTIAS. Nomi che sono stati dati alla specie minore dell'aguti, che è l'Acouchi. *Vedete questa parola*.

L' *Vtias* di Aldrovando è l'alagtaga. *Vedete questa parola*.

UVA. Lat. *Vva*, Fran. *Raisin*. E' il frutto della vite, che viene in grappoli, e che è buono a mangiarsi e a fare il vino. *Vedete all' articolo Vite*.

Vva di America, o *Erba della Lacca*. Ne abbiamo parlato sotto il nome di solano in grappoli. *Vedete questo articolo*.

Uva Barbata, *Uva di Corinto*, *di Damasco*, etc. *Vedete* in seguito all'*articolo Vite*.

Uva Marina, Lat. *Ephedra*. Pianta curiosa di cui si distinguono quattro specie.

1. Quella che si chiama particolarmente *Uva marina maggiore*, *Ephedra maritima major*, Tourn.; *Polygonum bacciferum maritimum majus*, *sive Uva maritima major*, C. B.; et *Tragos*, Lob. Giov. Bauh. Arbusto senza foglie che cresce all'altezza di un' uomo: ha la radice bislunga e nodosa; il tronco, grosso talvolta come il braccio, mette molti ramoscelli delicati, sottili quasi come quelli del giunco, separati da nodi come quelli dell' asperella ossia coda cavallina, di color nericcio, che si dividono in più altri ramoscelli, l'estremità dei quali sono armate di spine dure; i fiori escono dai nodi dei rami, e sono disposti in grappoletti di color erbaceo biancastro; succedono ad essi bacche ossia coccole piene di sugo, sostenute da un calice in forma di coppa, che giunte alla maturità e schiacciate, tingono le dita di rosso; sono di un sapore acido e grato; e racchiudono semi triangolari, appuntati, duri ed astringenti. Questa pianta cresce nei luoghi sabbiosi e marittimi in Provenza ed in Linguadoca.

2. *L' Uva marina scandente* (*Anabaso*) (*a*), *Ephe-*

(*a*) *Il Sig. Cavalier de la Mark fa dell'* Anabasis *un genere di piante erbacee o sublignee, e che*

Ephedra, *sive Anabasis*, Bell., Dodon., Tourn; *Polygonum bacciferum scandens*, C. Bauh., Raii Hist; *Cancon et Ephedra Plinii*. E' meno alta della precedente; ha i rami scandenti; i fiori, piccoli, muscosi e pallidi; i frutti, rossigni. Questo arbusto cresce particolarmente lungo certe valli del monte Olimpo e nell' Illiria.

3. La terza specie è l' *Ephedra* (*Uva*) *maritima minor*, Tourn.; *Croton Nicandri*, Ang. E' ancora meno alta della precedente; il fusto è ligneo e mette molti rami verdi, scannellati, facili a rompersi, nodosi, pieni di midolla viscosa che divien rossa seccandosi; i fiori nascono alle cime dei rami, sono piccoli, gialli e raccolti in molti insieme; succedono ad essi frutti simili a quelli del tasso, rossi, di un sapor dolce, e che contengono semi bislunghi, uniti a due a due. Si trova questa pianta in Linguadoca, vicino al porto di Cette, verso Frontignano, nei luoghi sassosi e vicini al mare.

4. Quest' ultima specie di Uva marina differisce dalle altre, per le molte sue minutissime foglie; si trova in Ispagna, *Ephedra Hispanica arborescens*, *tenuissimis et densissimis foliis*, Tourn.

Le

---

che ha relazioni grandi colle sode. *Vi è l'* anabasis *non frondoso, delle rive del mar Caspio o dei contorni di Tripoli, e l'*anabasis *di foglie a clava, delle vicinanze di Astracan; l'* anabasis *dalle foglie di tamarisco di Spagna.*

Le cime di questi arbusti e i frutti di essi sono detergenti, astringenti, buoni per l'ernie, e per fermare ogni sorte di flusso.

Uva Marina. E', secondo Lemery, un'insetto marino, che si può mettere tra le specie delle lumache; dice egli che è di figura bislunga, informe, tutto coperto di glandule rosse e turchine, che rappresentano in qualche maniera un grappolo di Uva; ha la progressione lenta, e due corna alla testa, come la lumaca. Si trova talvolta quest' insetto sulla riva del mare.

Dice lo stesso Autore che vi è un'altra specie di Uva marina, proveniente dall' uova di seppia che si ammucchiano e si agglutinano insieme in forma di grappolo di Uva, e che sono tinte di nero dal liquore che esce dalla seppia. Si dà finalmente ancora il nome di Uva marina alla *saponetta marina*, di cui si distinguono più colori: è essa ordinariamente bislunga, con una specie di peduncolo, e si trova nell' Oceano. Pretendono alcuni Osservatori di avervi scoperto un moto progressivo, come in certe specie di zoofiti molluschi. *Vedete Saponetta di mare*, in seguito all' articolo *Corallina*. *Vedete ancora l'articolo Seppia*.

Uva Orsina, o *d' Orso*, Lat. *Uva ursi aut ursina*, Fran. *Raisin d' Ours ou Bousserole*. E' un piccolo arbusto che cresce nei paesi caldi, in Ispagna, etc. Si trova ancora nelle Alpi e nei Pirenei, ed in Isvizzera nel Cantone di Berna, appiè del monte Suchet: prende il nome dalla somiglianza che ha coll' Uva, e dall'esserne ghiotti gli orsi, per ciò che si pretende. Questo arbu-

busto è simile alla mortella. *Vedete questa parola*; ma ne sono più spesse o grosse le foglie, bislunghe, ritondate, si accostano a quelle del busso, più strette, rigate dai due lati, nervose di un sapore astringente, accompagnato da amarezza; queste foglie sono attaccate a ramoscelli lignei, lunghi un piede, rivestiti di una corteccia sottile e facile a separarsi: i fiori nascono in grappoli all' estremità dei rami; sono fatti a sonagli; e succedono ad essi bacche ritondate, molli, rosse, ciascuna delle quali racchiude cinque ossicini, disposti ordinariamente in costa di popone, ritondati sulla schiena; le bacche hanno un sapore stittico: tutte le parti della pianta sono moltissimo astringenti, e buone, secondo il Sig. Levvis, a tingere in bruno.

Il Sig. De Haen, gran Pratico nel Collegio di Vienna in Austria, ha riconosciuto da alcuni anni le virtù di questa pianta, come dichiaratissimamente specifiche per distruggere il calcolo, i bruciori di orina che ne dipendono, e contro la colica nefritica; se ne adopra l' infusione delle foglie nell' acqua, unendovi un poco di nitro. Si può consultare un *Trattato su questa materia*, del Sig. Quer, Regio Professor di Botanica a Madrid. Questo trattato, stampato a Strasburgo, si trova presso Durand, nipote, a Parigi. Queste medesime foglie nella Baja di Hudson, servono di tabacco per fumare.

Uva Selvatica. Si da questo nome e quello di mirtillo, alla mortella. *Vedete quest' ultima parola*.

UVA SPINA (*a*), o GROSSULARIA SPINOSA. *Grossularia spinosa sativa*, C. B. Pin. 455; *Uva crispa*, Linn. 292; Trag.; *Grossularia simplici acino, vel spinosa, sylvestris*, Pitt. Tourn, Fran. *Groseillier épineux*. Si dà generalmente il nome di Grossularie a molte specie di arbusti spinosi e non spinosi, e che sono inoltre gli uni dagli altri diversi per la diversità dei frutti: dovendo noi dunque parlare dell' Uva spina o Grossularia spinosa, sembra naturale che trattiamo nel tempo stesso delle principali e più note specie delle Grossularie, che comprendono anche i Ribes, pei quali abbiamo rimandato all' articolo presente.

Cominciando pertanto dalla Grossularia spinosa o Uva spina, se ne distinguono due specie; una selvatica, l'altra domestica o coltivata. L'Uva spina bianca o Grossularia bianca selvatica, è la più comune: viene spontaneamente vicino alle siepi, nei boschi. Questo arbusto è alto cinque piedi o incirca; ha la radice lignea ed un poco fibrosa; mette essa fusti numerosi e ramosi, ed armati da tutte le parti di spine forti vicino all' origine delle foglie. La corteccia è porporina nei rami vec-

(*a*) *Alla parola* Berberi *è stato rimandato per isbaglio a questo articolo; ma si deve guardare l'articolo* Spina acida *che è uno dei due nomi italiani del Berberi, essendo l'altro* Crespino, *che è il più comune.*

vecchj, biancastra nei giovani. Il legno è di color di busso pallido; le foglie sono larghe come l'ugna del pollice, quasi rotonde, un poco frastagliate, verdi, pelose, di un sapore agretto e sostenute da code corte. I fiori sono piccoli e di un soave odore; nascono molti insieme nelle ascelle delle foglie, due, al più, sopra ciascun peduncolo, spesso uno solo; sono belli, pendenti, tutti composti di cinque foglie disposte in giro, ed attaccate alle pareti del proprio calice, che è inciso in cinque parti, ed a cui sono attaccati gli stami in numero di cinque. Succedono ai fiori frutti o bacche rotonde, o ovali, separate, molli, piene di sugo, della grossezza di un'acino di Uva, rigate dal peduncolo o gambo fino all'umbilico, a guisa di meridiani; verdi dapprincipio ed acide al palato; giallastre quando sono mature, di un sapor dolce e vinoso, piene di molti granelletti biancastri.

La specie di Uva spina o Grossularia domestica non differisce dalla precedente se non perchè è meno spinosa, e perchè ne divengono le foglie e gli acini più grandi e più aromatici.

Questi acini o bacche sono quelli che si chiamano Uva spina bianca o Uva spina dolce; quando sono acerbi, se ne fa uso nelle salse e negl'intingoli a modo di agresto. Sono refrigeranti ed astringenti, eccitano l'appetito, e sono ordinariamente graditi dalle donne incinte, quando nauseano gli altri alimenti; guariscono le nausee e fermano il flusso di ventre, ed anche l'emorragie; cotte nel brodo, sono giovevoli ai febbrici-

tanti. Si mangiano le mature appena cotte; ma si corrompono facilmente nello stomaco. Ne diviene un poco vinoso il sugo per la fermentazione. Se ne consuma una quantità grande in Olanda e in Inghilterra, ove è molto coltivato questo arbusto.

Dice Ray che gl' Inglesi fanno un vino di questi frutti, mettendoli in una botte e versandovi sopra l' acqua bollente; turano bene la botte, e la lasciano in un luogo temperato, per tre o quattro settimane, finchè il liquore sia impregnato del sugo spiritoso di questi frutti, che restano allora insipidi. S'imbottiglia in seguito il liquore medesimo. mescolandovi zucchero; si turano bene le bottiglie, e si lasciano finchè il liquore si sia mescolato intimamente con lo zucchero per la fermentazione, e sia cangiato in un liquor penetrante, grato e simile al vino.

La *Grossularia in grappoli* ossia *Ribes*, Fran. *Groseillier a grappes*: Se ne distinguono due specie.

1. La *Grossularia Rossa* o *Ribes Rosso*, *Ribes rubrum*, Linn. 290; *Grossularia hortensis*, *majore fructu rubro*, C. B. Pin. 455; *Ribes vulgaris*, *flore rubente*, *aut Acidus ruber*, Gio. Bauh. 2, 98. Fran. *Groseillier rouge*. E' un' arbusto non spinoso, che si coltiva comunemente negli orti e nei giardini; ha le radici ramose, fibrose ed astringenti; i fusti o i ramoscelli sono numerosi, duri, storti, flessibili ciò non ostante e alti cinque piedi o incirca, coperti di una corteccia bruna. Il legno n' è verde, e contiene molta midolla; le foglie sono quasi rotonde, lobate, verdi e den-

dentellate; i fiori sono corti, disposti in grappoletti pendenti, i gambi dei quali escono dalle ascelle delle foglie. Ciascuno di questi fiori è composto di molte foglie disposte in rosa, e attaccate alle pareti del calice: succedono ad essi coccole grosse come quelle del ginepro, verdi dapprincipio, rosse nella maturità, sferiche e piene di un sugo acido, molto grato al palato, e all' odorato, e di molti semetti. Queste coccole sono il Ribes rosso. L'Arbusto del Ribes rosso, trapiantato, esige un terreno grasso, ben concimato, e se ne fanno le bordure dei parterre.

2. L'altra specie di Grossularia in grappoli o di Ribes ha i fiori bianchi; ma la maggior parte dei Botanici lo riguarda piuttosto come una varietà del precedente, che come una vera specie. Queste coccole si chiamano *Ribes bianco piccolo*, *Ribes vulgaris*, *fructu albo*, Clus. Hist.: non sono esse così comuni come le rosse; ma hanno il medesimo sapore e la medesima virtù; sono anche più stimate, meno acide e ne sono più grossi i grappoli. Questo arbusto è meno elevato del Ribes rosso; ha le foglie piccole, peziolate, senza pelo, trilobate e dentate; i fiori, in grappoli dritti, e guarniti di brattee. La Grossularia bianca o Ribes bianco e perlato, detto di Olanda, *Grossularia hortensis*, *fructu margaritis simili*, C. B., richiede un terreno forte ed umido: si pianta di distanza in distanza, e si potano pochissimo questi piantoni i due primi anni, ma nei seguenti si potano cortissimo. Generalmente i Ribes si moltiplicano di rimessiticci radicati o di barbatelle, ta-

gliate dalla pianta vecchia. Se si voglia la moltiplicazione per rimessiticci, si scelgono i più forti, si sotterrano a otto piedi di profondità, e si piantano in distanza di tre piedi uno dall' altro. Questi rimessiticci danno frutto al second' anno. L' Olanda è il paese in cui s' intende meglio che in qualunque altro la coltivazione e la potatura del Ribes: tutti i Ribes, del rimanente, lasciano la corteccia esteriore.

Si trova nelle Alpi e nei Pirenei un Ribes di frutto bianco e dolce, *Ribes alpinum dulce*, Linn. 291; Gio. Bauh.; *Grossularia vulgaris, fructu dulci*, C. B. Pin.; Tourn.

Si mangiano le coccole bianche e rosse delle Grossularie o Ribes quando ancora sono attaccate ai graspi, e vi si aggiunge un poco di zucchero; i fanciulli e specialmente le fanciulle soggette ai pallidi colori, le donne stesse attaccate dalla *pica*, e dalla *malacia*, siccome ancora i febbricitanti le ricercano con avidità, a cagione del sapore acido, vinoso e grato che hanno; si fanno in confezione i grappoli intieri con lo zucchero, come le ciliege. Si fa parimente col fuoco o senza, una conserva di Ribes, che è bellissima, tremula e gratissima al palato, mettendo il sugo di Ribes con lo zucchero fino a una conveniente consistenza; ed è questa una confezione che serve non solo al dessert, ma che si conserva altresì per sollevar gl' infermi, principalmente quelli che hanno la febbre. E' ottima nelle convalescenze delle malattie acute; e somministra un' alimento leggiero, temperante e veramen-

mente rinfrescativo. Si prepara nelle Spezierie un siroppo col medesimo sugo, ossia un robbo o mosto, facendolo condensare fino alla consistenza del miele. Questo sugo, stemperato in tre o quattro parti d' acqua, e edulcorato con una sufficiente quantitá di zucchero, è noto sotto il nome di acqua di Ribes. Il grato sapore di questa bevanda l' ha fatta passare dalla bottega dello Speziale a quella dell' Acquacedratajo, ed una tal bevanda è esattamente analoga alla limonata. Si fa ancora col Ribes rosso perfettamente maturo, dopo averne distaccati gli acini dai graspi, un vino gratissimo: bisogna, per tal' effetto, cogliere il Ribes verso il mezzogiorno, metterlo in una botte sfondata da una parte, che servirà di tino, poi schiacciarlo coi pestoni quanto sarà posssibile, gettarvi un poco di acqua, per dar più fluidità al sugo naturalmente viscoso, ed affinchè si operi una fermentazione tumultuosa, principio dello sviluppo del corpo spiritoso, che è l' anima di tutti i vini. Se il sugo destinato a fermentare, è al contrario troppo fluido, e se non contiene a sufficienza corpi muccosi dolci, vi si aggiunga un poco di zucchero che si agiterà, per incorporar bene il tutto.

Tutti sono d' accordo intorno alla bontà del Ribes rosso, per temperare l' interno ribollimento del sangue, e per reprimere i moti della bile: è esso moderatamente astringente, fortifica lo stomaco, toglie l' inappetenza, e calma il mal di gola. E'buono ancora nei vomiti, nelle diarree, nelle emorragie, nelle febbri maligne e nelle ma-

lattie contagiose; ne diviene ciò non ostante pregiudicievole l'uso, se se ne prenda troppo e mal a proposito; perchè l'uso continuo degli acidi nuoce allo stomaco, eccita la tosse, è pernicioso al petto, e principalmente quando si teme l'infiammazione dei visceri del basso ventre.

Vi sono ancora altre specie di Grossularie, come il *cassis* o il *cassier des Poitevins*, altrimenti Grossularia nera; *Vedete Cassis*. La Grossularia spinosa delle Antille, della quale i Creoli mangiano il frutto, che è piccolo, rosso, pieno di semetti e di un sapore acidetto; è il *Solanum scandens aculeatum, flore intus albo, extus purpureo*, Rum.; Barr. Ess. *pag.* 105.

Uva Turca Amarante. E' la Fitolacca. *Vedete Fitolacca*.

Uva di *Volpe*, *Herba Paris*, Dod. Pempt. 444, *Solanum quadrifolium, bacciferum*, C. B. Pin. 167; *Paris quadrifolia*, Linn. 527. Pianta di un odore puzzolente ed ingrato, e che cresce spontaneamente nei boschi folti o ombrosi, principalmente nei terreni grassi; ha la radice perenne; fina, lunga, articolata e strisciante; mette un fusto rotondo all'altezza di mezzo piede, dritto, semplice, rosso alla base e verde in cima, che sostiene in mezzo quattro foglie disposte in croce, talvolta cinque, opposte, in verticilli, bislunge, ovali, intiere, crespe, venate, lucide sotto, nericcie sopra; la sommità sostiene un fioretto erbaceo di quattro petali verdi, disposti parimente in croce: a questo fiore succede una bacca o coccola molle, grossa come un'acino d'uva, por-

porporina, rilevata in quattro angoli, e divisa in quattro cellule piene di semi fini, ovali e bianchi.

Tutta questa pianta è di uso, e passa per cefalica, risolvente ed anodina; è buona inoltre per la peste e pei veleni, e segnatamente per le vertigini. Noi consigliamo ciò non ostante di non prenderla interiormente se non in piccolissima dose, altrimente l'uso ne sarebbe troppo pericoloso. Se ne applicano le foglie sui buboni pestilenziali.

UVEA, Lat. *Uvea* Fran. *Uvée*. E' una membrana dell' occhio, così chiamata dal colore che è stato paragonato a quello dell' acino dell' Uva nera in maturità.

VULCANO, Lat. *Volcanum*, Fran. *Volcan*. Si dà questo nome alle voragini montuose ed ardenti, che, nelle eruzioni che fanno, coprono l' orizonte di fiamme o di tenebre; che vomitano impetuosamente e in tempi diversi, fiumi di materie bituminose, sulfuree, infuocate, o gettano come una grandine di pezzi di sassi, altri calcinati, altri più o meno vetrificati ed in iscorie, o vortici di vapori, nuvole di ceneri, torrenti di fumo in globi o in colonne ritorte che oscurano la luce del sole; o che scagliano da tutte le parti, all' incerto splendore dei lampi, i fulmini e le saette, e finalmente l' effetto dei quali, più violento di quello della polvere e del fulmine, ha in ogni tempo empiti gli uomini di stupore e di spavento, e desolato la terra.

Tra le montagne ignivome più spaventevoli e più formidabili, bastano i Monti Vesuvio, Etna

ed

ed Ecla in Europa, per darci un'esempio palpabile di questi abissi distruttori, seminati sul nostro globo. Nulla è paragonabile ai disastri che sono le conseguenze dell' eruzione di essi; attaccano tutto insieme l'aria, la terra, il mare, e portano dappertutto il timore, il terrore, la desolazione e la morte.

Guardiamoci bene dal pronunziare, dal silenzio del nostro ritiro e nella calma che vi godiamo, troppo severi e precipitati giudizj su gli Autori che ci dipingono questi fenomeni dei quali sono stati testimonj oculari; nè prendiamo sempre per esagerazioni la viva e forte espressione che ne anima le relazioni e che le rende spaventevoli. I fenomeni grandi della Natura non sono mai ben dipinti e neppur mai descritti, se non quando sono vivamente sentiti, ed allora solo lo storico è veramente fedele, quando ha saputo trasmettere all' anima di chi legge il sentimento che ha provato ei medesimo.

Le vaste e profonde convulsioni che accompagnano l' eruzione di un Vulcano, esibiscono a tutti i filosofi che studiano le maraviglie della Natura, uno spettacolo maestoso, degno ugualmente di ammirazione e di stupore. Questi disastrosi fenomeni hanno origine da certi fuochi che racchiudono in seno le montagne, delle quali minano le volte: sono eccitati dall' aria, e l' acqua ne raddoppia la forza: le materie più resistenti, più aplre, più refrattarie, non possono reggere alla violenza di questi fuochi, come si vede dalla natura di certi pezzi di lave di sostanze

ze minerali di diversi colori, ed una parte delle quali è vetrificata, mentre l'altra che è calcinata, resiste alla violenza del fuoco ordinario dei nostri fornelli. *Vedete* alle parole *Lava e Pomice*. E' così grande l'azione di questo fuoco e n' è così violenta la forza dell' esplosione, che produce colla sua reazione scosse forti abbastanza, per commuovere e far tremar la terra, per agitare il mare, rovesciar le montagne, distrugger le città e gli edifizj più solidi, a distanze anche considerabilissime. Questi effetti, benchè naturalissimi, sono stati riguardati, al dir del Sig. di Buffon, come prodigj; e gli abitanti dell' Islanda riguardano l' apertura dell'Ecla come la bocca dell' inferno; i muggiti che fa sentire sono le grida dei dannati; finalmente l' eruzioni sono, secondo questo popolo, gli effetti del furore e della disperazione degl' infelici. Quanti altri paesi esibiscono il medesimo fenomeno e la medesima superstiziosa opinione! Eppure tutto si riduce a fracasso, a fuoco, a fumo.

L' eruzioni dei Vulcani sono ordinariamente precedute da rumori sotterranei, simili a quelli del tuono; si sentono fischj orribili, ed uno spaventevole fracasso; sembra che la terra provi una lacerazione intestina, e che si scuota fino dai fondamenti: sembra che bollano le materie contenute nel recipiente, si gonfiano talvolta fino al segno di sollevarsi sopra gli orli della bocca del Vulcano, e scorrono in seguito lungo il pendìo della montagna, ove raffreddandosi conservano la forma delle onde che ad esse aveva dato l' ef-

l' effervescenza, nel tempo della fusione. Altre volte le materie vulcaniche si fanno strada attraverso ai massi di una rocca dura, e le parti circostanti a queste pietre, sollevate dalla forza della lava, si drizzano in piede, e formano una centina elevata di molti piedi intorno al cratère, o pico vulcanico.

Quindi i luoghi circonvicini dei Vulcani sono seminati di una enorme e confusa congerie di ceneri e di tutte le materie scagliate in aria dalle esplosioni: vi si trovano ammontate lave più o meno porose e più o meno compatte e dure, allume, sale ammoniaco, piriti, scorie, pozzolana, rena abbrustolita, terre di pomici caldissime. I cavalli, camminando sopra la maggior parte di queste terre, le fanno rimbombare come se il terreno fosse vuoto. Si osservano ancora nelle vicinanze dei Vulcani molte spaccature. Queste specie di camini aprono un passo libero all' aria o all' acqua che sono state messe in espansione dalle fornaci che sono alla base. In tempo di giorno si vede uscire il fumo; e questi stessi vapori compariscono infiammati o fosforici in tempo di notte. Senza tali sfiatatoj, questi agenti produrrebbero sul nostro globo rivoluzioni molto più terribili di quelle che vediamo nei terremoti, e sarebbero esse sempre accompagnate da una total sovversione dei paesi nei quali si facessero sentire. Sono dunque i Vulcani un benefizio della Natura; quindi è che vediamo che la Provvidenza ne ha situati in tutte le parti del Mondo, ed il Naturalista che viaggia può

fis-

fissare i suoi sguardi sulle montagne a cratére, osservare, interrogare i monumenti antichi e moderni degl' incendj del nostro globo. Sembra che i vestigj dei Vulcani coprano due zone considerabili, parallele all' Equatore, che stendono alcuni rami fin verso le regioni delle zone glaciali dell' uno e dell' altro Polo.

Nei paesi nei quali sono Vulcani, si trovano in abbondanza ferro, scorie di diversi minerali, sali o bianchi o tinti di giallo e di verde, sassi vetrificati o riarsi o alterati, zolfo, realgal, schisto alluminoso, petrolio, acque più o meno calde e minerali, e vapori mefitici. E' stato riconosciuto, in virtù di esatte osservazioni, che nei paesi esposti al furor dei Vulcani, le acque sono spesse volte guaste o dall' alcali minerale o dalla calce nativa e dallo zolfo, il che fa un *hepar sulphuris* (*fegato di zolfo*). Nell'isole dell'Ascensione e di S. Elena, non meno che alle Azore, s' incontrano etiope marziale, terre sulfuree e scorie simili ai rosticci del ferro o alla pietra di Perigord. L' analisi che il Sig. Cadet ha fatto, nel 1761, della lava del Vesuvio, fa vedere che vi entra il ferro, il vitriolo marziale, l' allume, &c. Il Giappone e la catena delle Cordegliere al Perù, ove sono sedici Vulcani, abbondano parimente di zolfo e di ferro. Spesse volte l'eruzioni sono accompagnate da acqua bollente che esce in grande abbondanza e che forma torrenti di lave di un liquido più o meno fangoso, ed in seguito innondazioni. Nel giorno medesimo del terremoto di Lisbona (primo di Novembre

bre 1755), dopo un rumor sotterraneo, si aprì la terra a una lega di distanza da Angoulemme, e ne uscì un torrente carico di rena di color rosso.

Alcuni Fisici moderni, testimonj del rumore improvviso e della prodigiosa ebullizione che hanno luogo quando cade un poco di acqua sopra un metallo in fusione, hanno creduto di dover sospettare che l' apertura di molti Vulcani, ed anche le nuove eruzioni più violente dei Vulcani antichi siano cagionate, dall' incontro delle acque che sono sotterra, con materie metalliche abbondanti, che la violenza di una infiammazione ha messe in fusione.

I Vulcani più terribili non si trovano comunemente che sulle alte montagne, verso i luoghi marittimi; bastano per prova di ciò quelli che già abbiamo accennati, cioè il Monte Vesuvio, nel Regno e vicinanze di Napoli, l' elevazione o altezza perpendicolare del quale, non è, secondo alcuni, maggiore di seicento settantasette piedi sopra il livello del mare (il dotto Sig. Hamilton pretende che sia di seicento diciassette tese, o di tre mila settecento due piedi); il Monte Etna in Sicilia, il Monte Ecla in Islanda, &c. *Vedete l'enumerazione* che la Martiniere, nel suo *Dizionario Geografico*, ha fatto dei Vulcani sparsi per tutta la terra. Ciò non ostante, siccome si trovano pietre pomici in abbondanza, non solo sulle piagge delle Isole, ma ancora in alto mare, si può dire ugualmente che vi sono Vulcani marini, che escano veramente dagli scogli

gli, che altro probabilmente non sono che la cresta delle montagne esistenti nel letto del mare. Quante volte non si sono veduti di questi Vulcani vomitar dal seno rivi d'acqua bollente, pesci, conchiglie ed altri corpi marini? Nel 1631, nel tempo di una eruzione del Vesuvio, il mare di Napoli rimase asciutto, e sembrò che fosse assorbito da quesso Vulcano, che poco dopo innondò d'acqua salsa le campagne. Del rimanente, se i prodotti dei Vulcani di mare sono simili a quelli dei Vulcani di terra, queste corrispondenze debbono far presumere in favore dell'unità delle cause e dei fenomeni di esse.

Le montagne che vomitano fuoco, o che sono state altre volte in eruzione, sono più numerose di quello che ordinariamente si crede, (ne sono a nostra notizia più di cinquecento). Spesse volte sono esse appoggiate a congerie confuse di rupi enormi, più o meno dure e di diverse tinte, come spezzate, scheggiate, distrutte ed assai irregolarmente ammontate le une sulle altre: le cime di queste montagne sono aride, troncate e largamente strombate in crogiuolo o in imbuto, o come smottate o dirupate: vi si riconoscono dappertutto visibilmente le traccie che vi hanno lasciate le cataratte del fuoco e l'eruzioni di diverse materie; in una parola, vi si vede la pittura del disordine e della distruzione, l'operazione dei fuochi più violenti e più attivi. Più dunque non si ammira in questi luoghi la Natura semplice e primitiva, cioè, quell'uniformità di strati che indicano una lenta operazione nel

tem-

tempo in cui furono formati ; ma è la Natura che patisce ed in uno stato di lutto; in conclusione sono questi gli avanzi di uno spettacolo chimico , degno di esser osservato in tutto il suo complesso . Si osserva parimente che vi è un maggior numero di caverne nelle contrade soggette ai Vulcani ed ai terremoti, che in qualunque altro luogo . Sembra ancora che l'immensa quantità delle Isole dell' Arcipelago, tutto il terreno delle quali è cavernoso come quello del monte Ararat, altro non sia che le cime di altrettante montagne elevate dalla violenza dei Vulcani marini . Questa idea di cui abbiamo già detto qualche cosa più sopra, diverrà anche più probabile per le particolarità che si troveranno verso il fine dell' articolo presente . Esponiamo adesso gli effetti dell' eruzione di un Vulcano .

Ogni espolsione agisce nella sfera di sua attività, e il fuoco che n' è la causa efficiente, sfugge quasi sempre da quella parte nella quale è minore la resistenza : imprime alla produzione che esce dal Vulcano tutta la celerità di cui è suscettibile, nel suo primo sforzo . Riferisce il Sig. di Buffon che quando il Vesuvio comincia a muggire e a scagliare le materie dalle quali è arso, la prima scarica che fa ha minor velocità della seconda , questa meno della terza , e così in progresso : le onde pesanti di bitume , di zolfo , di ceneri , di metallo fuso , di lave , sembrano , dice egli , nuvole massiccie ; e benchè si succedano sempre nella medesima direzione , non lasciano perciò di cangiar molto quella della prima

eruzione e di spingerla altrove, e più lungi di quello che non avrebbe fatto da per se sola.

Un Vulcano, nel tempo di una violenta eruzione (dice il Sig. Faujas di Saint-Fond, *Giornale di Fisica*, *Maggio* 1780), scaglia incessantemente lave più o meno compatte, che elevandosi verticalmente e ricadendo nel focolare ardente, vi si calcinano nuovamente; ne sono rispinte fuori, vi ritornano, provano alternativamente l'azione del fuoco e dell'aria, scoppiano, si urtano, si confricano, si dividono, si riducono in sabbione, in rena, e formano in certe circostanze, ammontamenti, monticelli che empiono il cratère: il fuoco che si trova concentrato, diventa per questo appunto più formidabile; e togliendosi con fracasso l'impaccio di questi mucchj di rovine, li fa volare in aria e produce quelle grandini di sassi, quelle pioggie di sabbione, di *rapillo*, di rena, che sembravano una volta così maravigliose. In altre circostanze, abbandonando il Vulcano il suo cratére ordinario, rivolge il furore verso altre parti; ma trovando nelle antiche lave, una troppo forte resistenza, vengono a rinforzarlo, in qualità di ausiliarj, i fumi acidi, sulfurei ricalcati sopra se stessi, l'azione caustica dei quali attacca, mina, ammolisce le lave più dure, ne distrugge il glutine, e le converte in una specie d'ocra o di calce basaltica, più o meno colorita, a proporzione dei diversi gradi di alterazione che ha subito. Scuotendo allora il Vulcano la montagna, ne rompe gli ostacoli, scoppia l'esplosione, scaglia

glia lungi nuvole di fumo, miste con una sostanza pulverulenta che oscura talvolta la luce del giorno, e che trasportano i venti a rimote distanze. Tale è la teorla, (secondo il Sig. di Faujas) di quelle pioggie di polvere fina di color di mattone o di tabacco di Spagna, che potrebbero anche essere di color bianco, se le lave subissero la medesima alterazione che alla *solfataja*. Finalmente è stata veduta talvolta l' azione sostenuta di fuochi sotterranei cangiar la lava in *fritta* della natura dello smalto, in pietra gallinacea, dividerla in seguito in polvere e spargere in aria una polvere di vetro, o convertir questa lava denaturata in filamenti giallastri, flessibili è rilucenti, simili a quelli che il Vulcano dell' Isola Borbone produsse nel 1766 che furono trasportati alla distanza di sei leghe dal cratère in un sito chiamato lo *stagno salso* ove ne rimase intieramente coperto il terreno.

Può accadere che i fuochi, che si accendono nelle viscere della terra e che non sempre si mostrano fuori, siano soffocati appena nati, per mancanza di sfiatatoj pei quali possa uscire il fumo; e sarebbe forse da desiderarsi che vi fosse alla superficie del nostro globo un maggior numero di Vulcani. Per mancanza di simili sfiatatoj, le caverne piene di una esalazione densissima, pe gliano fuoco improvvisamente, si dilatano, e le scosse sotterranee non cessano di agire finchè abbiano sollevati ed anche sovvertiti tutti gli strati che le coprono. Consumata in seguito la materia dell'esalazione, ciò che si trova sollevato nella dilata-

latazione, ricade spesse volte pel proprio peso. Sarebbe ugualmente da desiderarsi, che le bocche dei Vulcani o i cratéri fossero al coperto dalla pioggia, perchè si sono veduti Vulcani i quali, dopo aver per lungo tempo cessato di gettar fuoco, hanno ricominciato a far esplosioni terribili, cagionate da nuove acque che vi erano cadute (a). Questa è forse la ragione per cui la montagna Fesi al Giappone, che una volta vo-

(a) *Il Sig. Grignon, Cavaliere dell'Ordine del Re, è di opinione che torrenti di lave in fusione si precipitino dalle bocche dei Vulcani in laghi, fiumi e nel mare, senza sollevarne le acque, nè cagionar tuono sotterraneo, perchè gli ammassi di acqua che ricevono queste lave sono superiori in quantità a quelli del calore; ma non accade lo stesso, dice egli, quando l' azione del fuoco di un Vulcano aspira per canali sotterranei, l' acqua di alcuni ammassi vicini: quest' acqua è rarefatta in parte dal calore sotto una massa enorme di materia in fusione pastosa, che resiste dapprincipio alla pressione; ma quando lo sforzo è divenuto superiore alla resistenza, allora si fa un' esplosione che porta masse prodigiose di materie confuse a distanze infinite, e cagiona nell' interno delle catene dei monti, commozioni che si propagano in una parte del globo. Si deve confessare che nulla è paragonabile all' effetto dei vapori aquei in espansione, se alcuni ostacoli si oppongano alla dilatazione di essi; noi abbiamo sempre detto, trattando dei Vul-*

ca-

mitava fuoco, ha cessato di gettarlo dappoichè si è formata un'apertura sul fianco più declive da questa montagna. Del rimanente, la maggior parte dei paesi nei quali sono Vulcani, non lascia di provar terremoti, come avanti alle prime eruzioni dei Vulcani medesimi.

Nel tempo di Seneca, l'isola di Thera nell'Arcipelago, che ha dodici leghe di Francia di circuito, si è sollevata dal fondo del mare, alla vista dei Marinaj, per la violenza di un Vulcano, che ha poi prodotto altre sei isole nel suo golfo. Questo Vulcano che, secondo Plinio, spinse fuori dal Mare l'isola di Therasia, duecento trentatrè anni prima di Gesù Cristo, non è ancora estinto; perchè nel 1707, ai 23 di Maggio, al nascer del sole, si riaccese con più furia che mai, e diede a una lega di distanza lo spettacolo in mare di una nuova isola di sei miglia di circuito. Vi andarono alcuni Curiosi e trovarono che questo scoglio cresceva loro sotto i piedi; ne riportarono pietra pomice ed ostriche che lo scoglio il quale si era elevato dal fondo del mare, teneva ancora attaccate alla superficie. Due giorni prima che nascesse questo scoglio, vi era stato un piccolo terremoto. Ai sedici del Luglio se-

cani, nelle nostre lezioni, che sembra, che gli effetti dei Vulcani abbiano connessioni evidentissime con quelli della tromba da fuoco, *e vediamo con piacere abbracciata questa idea da molti Fisici e particolarmente dal Sig. C. D. L. Consultate il* Giornale di Fisica, Agosto 1785.

seguente, uscirono con un fracasso spaventevole molti scogli ardenti dal fondo del mare, che era allora caldo, agitatissimo, torbido e coperto di fiamme in questo luogo, e si unirono all' isola galleggiante. Questo fenomeno fu accompagnato per due mesi da vapori puzzolentissimi, da fiamme continue, da un rumore spaventevole, e da nuove esplosioni che vomitarono scogli neri e sassi a più di sette miglia di distanza. In una parola, tutta la terra è stata così capovolta nelle spiaggie dell' isola di Therà, che non vi si trova più fondo per l' ancoraggio dei vascelli. Rodi, Delo, Hiera o Vulcanella, sono isole prodotte dalla medesima causa. Il Vulcano di Santorino, non ha quasi mai cessato di essere in eruzione fino ai 14 di Settembre del 1711. Quest'isola fa parte di quella che si chiama presentemente *Santorino* o *Sant' Erini*, perchè Santa Irene n' è la Protettrice. Queste contrade abbondano di lave submarine.

Tra i 10 e i 19 di Ottobre 1720, fu veduta formarsi vicino all'isola di Terzèra un' isola nuova che non esibiva alla vista altro che fuoco e fumo; il mare intorno era coperto di ceneri e di pomici, e si sentivano successivamente esplosioni simili al rumore del tuono. La notte dei 7 agli 8 Decembre seguente, vi fu un nuovo terremoto tra le Azore, e sembrò che il mare bollisse per lo spazio di due terzi di lega. Il piloto del Sig. di Montagnac, Console a Lisbona, gettò un sasso in mare, ed osservò che l'acqua immediatamente zampillò; il fondo, benchè

a quindici braccia, era così caldo, che liquefece due volte di seguito il sego che era all'estremità del piombo dello scandaglio; dopo quest'epoca, l'isola è molto cresciuta, ed è in seguito diminuita. Fu inoltre osservato che la cima del Vulcano del Pico di S. Giorgio, nell'isola di Pico, si abbassò quando si elevò la nuova isola delle Azore, altra prova della comunicazione submarina di questi due Vulcani; e siccome vi sono esempj alle Azore e nell'Arcipelago che il Vulcano ha cacciato eruzioni da una profondità incommensurabile del mare, risulta da ciò, al dire del Sig. Forster, che le cime delle più alte montagne non sono sempre e sole la sede dei fuochi vulcanici. Il Vulcano di Tanna, nelle Nuove Ebridi, è sul lato Sud-Est di una catena di colline, dominata da alte montagnè, alcune delle quali hanno una elevazione che è per lo meno doppia di quella in cui risiede il Vulcano.

Il Monte Vesuvio, la cima del quale era una volta elevata sopra il golfo seicento cinquanta tese, e nel quale la profondità della voragine in cui bolle la materia, può essere attualmente di cinquecento quarantatrè piedi, vomita fiamme da più di due mil'anni, come lo provano i fondamenti di molti edifizj dell'antica e sventurata città d'Ercolano, nuovamente scoperta appiè del Vesuvio, che sono, per quello che si dice, di una lava pura, simile al rimanente della famosa via Appia, il Monte Vesuvio, io diceva, non esenta dai terremoti il rimanente delle coste marittime dell'Italia.

Sem-

Sembra che alcuni Vulcani estinti facciano fede che il nostro globo è stato devastato fin dalle prime età. Si naviga, diceva Seneca, sopra le città che i nostri Antenati hanno veduto . . . . Quanti non sono mai stati i popoli sepolti da queste orribili convulsioni della Natura; qual fondamento non abbiam noi di dire, con un'antico Autore, che camminiamo sulla testa dei cadaveri delle città! Il Filosofo testè citato (Seneca) riferisce che sotto il Consolato di Regolo e Virginio, il giorno delle None di Febbrajo, data che concorre coll'anno 63 dell'Era Cristiana, vi fu un terremoto violento che si fece sentire nelle vicinanze del Vesuvio: Pompeja, celebre città, fu inghiottita nel seno della terra; Ercolèa fu in parte distrutta e Nocera soffrì molto, siccome ancora tutta la Campania. Sedici anni dopo, cioè l'anno 79 della nostra Era, ai 24 d'Agosto a 7 ore della mattina, un nuovo incendio del Vesuvio, che era stato preceduto nella notte da terremoti, fu accompagnato da quella violenta eruzione, divenuta così celebre per la morte di Plinio il vecchio. Questo martire illustre della Scienza era allora al Capo Miseno, in qualità di Comandante della flotta dei Romani: spettatore di un fenomeno inaudito e terribile, andò a Stabbia, si accostò alla riva di Ercolano per osservar più da vicino il fenomeno, e, indubitatamente, per porger soccorso alle vittime di questi convulsivi sforzi della Natura; rimase, per quello che si dice, soffogato dal fumo che esalava dalla voragine; le fiamme, i vapori,

le ceneri, le lave distrussero indistintamente, anche in lontananza, gli uomini, i bestiami, i pesci e gli uccelli. Così esiste uno spaventevole monumento delle rapide devastazioni che possono cagionare le innondazioni infuocate, nella città di Eracléa (Ercolano, Erculèa), che è stata ritrovata in quest' ultimi tempi, e che rimase intieramente sepolta sotto più di sessanta piedi di una lava fangosa e di una specie di cenere, una parte della quale fu gettata sì a Roma che in Egitto.

Dice il Signor di Buffon esser probabile che la città di Napoli sia situata sopra un terreno vuoto e pieno di minerali ardenti; poichè il Vesuvio e la solfatara (tra i quali si trova Napoli quasi ad ugual distanza) sembra che comunichino all' interno; perchè, quando arde il Vesuvio, la solfatara manda fiamme, e quando cessa il Vesuvio, cessa anche la solfatara (*a*). Se debba giudicarsi in coerenza dei fenomeni che si osservano nel tempo stesso nei mari Tirreno ed Egèo, vi è ragione di sospettare che posino l'uno e l'altro sopra fuochi sotterranei. Questi feno-

me-

(*a*) *Il Signor Giovanni Howvard salendo la montagna del Vesuvio, affondò nel terreno la palla di un termometro di Fareneit; il primo grado a cui si elevò il liquore del termometro, fu il* 114; *avendo osservato lo strumento di due o di tre in tre minuti, finchè giunse alla cima del cra-*

te-

meni dureranno quanto durerà la causa che li produce, e cesseranno nella stessa contrada subito che questa causa medesima sarà esaurita, o prenderà un'altra strada. Così il ritorno degl'incendj dei Vulcani non estinti, non ha alcun periodo fisso.

Dall'Era Cristiana fino al 1694, sono accadute ventuna eruzioni memorabili del Monte Vesuvio. Nella seconda e quarta di queste eruzioni, ne furono spinte le ceneri fino a Costantinopoli. Si viddero, nel 1631, scorrere da questa montagna ignivoma fiumi di fuoco; furono rovesciati dai terremoti molti villaggi, e vi perirono più di trentamila persone, al riferire di Teodoro Valle, testimonio oculare.

Una delle più violente eruzioni del Vesuvio (era la vigesima seconda di questo Vulcano) è stata quella dei 10 di Maggio 1737; vomitava il monte da molte bocche grossi torrenti di materie metalliche, fuse e ardenti, che si spargevano nella campagna e andavano a gettarsi nel mare. Il Sig. di Montallegro che comunicò questa relazione all'*Accademia delle Scienze di Parigi*, os-

---

tere, trovò allora che il liquore si era successivamente elevato a 122, 137, 147, 164, *e* 172 *gradi. (Questi gradi corrispondono appresso a poco ai seguenti di Rèaumur*, 55, 64, 71, 88, *a più di* 110); *all'ingresso della voragine, il liquore segnò* 240 *gradi.*

osservò, con orrore, uno di questi fiumi di fuoco, e vide che aveva un corso di sei, o sette miglia dalla sua sorgente al mare; una larghezza di cinquanta o sessanta passi; una profondità di venticinque o trenta palmi ed in certi fondi o valli, di cento venti. La materia che portava era simile alla schiuma che esce da una fornace di fucina; si volle, più di un mese dopo questa grande eruzione, sgombrare la strada maestra, innondata dalla lava; ma i lavoratori furono ben presto costretti ad abbandonar l' impresa, perchè trovarono che l' interno della lava era ancora così infuocato, che arroventava ed ammolliva gli stromenti di ferro dei quali si servivano pel lavoro.

L' eruzione che accadde ai 16 di Novembre 1767, è stata parimente una delle più violente delle quali si sia conservata la memoria: si elevò dalla montagna un fumo densissimo in colonna verticale, e coprì tutto l'orizonte di una pioggia di ceneri; e si sentirono poco dopo scosse violentissime: ai 20 dello stesso mese, un torrente di lava che si sentiva muggire e che aveva sette miglia di lunghezza e due di larghezza, esibì un corso di un miglio per ora, e riempì un vallone di sessanta tese di profondità.

Verso l'autunno del 1778, il Vesuvio rigettò molti frammenti di grossi prismi di basalto regolarmente cristallizzati. Nel Maggio 1779, questo Vulcano vomitò lava per lo spazio di dieci giorni; e il fuoco si manifestò nel cratère superiore. Il Sig. Cavaliere Hamilton, Inviato stra-

or-

ordinario d'Inghilterra alla Corte di Napoli, passò una notte sulla montagna, per osservar l'andamento e le operazioni della lava che usciva da canali aperti nei dirupi del monte; ed ebbe per ciò bisogno di perseveranza ed anche di un certo grado di coraggio: la lava liquida, ardente, rossa, bollente, e che faceva un rumore simile al fischio e agli scoppj di un fuoco artificiale, scagliava continuamente getti di materie vetrificate ed in fusione: dopo avere abbandonato i suoi canali regolari, si sparse nella città, ove scorreva lentamente, carica di scorie e simile a un fiume che porta seco ghiaccioni, e questo fiume di lava aveva appresso a poco cinquanta o sessanta piedi di larghezza. Il Signor Hamilton ed una persona che lo accompagnava, erano vicinissimi alle sponde del torrente, ed essendosi improvvisamente mutato il vento, rimasero talmente molestati dal caldo e dal fumo sulfureo che ne esalava, che sarebbero stati costretti a ritornarsene addietro, senza veder nulla di più, se la loro guida (Bartolomeo, chiamato per soprannome il Ciclope del Vesuvio) non avesse loro proposto l'espediente di passare dall'altra parte, cioè di valicare a piedi la corrente di lava, al quale infatti si appigliarono; è ben da credersi che soffrissero ai piedi e alle gambe un calore vivissimo: la crosta della lava era così spessa o grossa, e carica di tante ceneri e scorie, che il peso del corpo di tre persone non vi fece la minima impressione. Quindi in un caso di necessità, come quello in cui si avesse la di-

sgra-

sgrazia di trovarsi tra due correnti di una lava simile, si può tentar questo mezzo per salvarsi.

Il Vesuvio continuò le sue devastazioni nei mesi di luglio ed agosto seguenti. I sintomi ordinarj di una prossima eruzione, come i rumori sordi (le rombe) e le esplosioni nelle viscere del Vulcano, una quantità grande di fumo che usciva con forza dal suo cratère, ed accompagnata di tanto in tanto da getti di scorie e da ceneri arroventate ed ardenti, si manifestarono per tutto il mese di luglio, e crebbero verso il fine di questo mese a segno di metter sotto gli occhj nell'oscurità della notte, il più bel fuoco artifiziale che possa immaginarsi. Queste materie vulcaniche che compariscono allora così luminose e così brillanti, si mostrano alla piena luce del giorno, come altrettante macchie nere in un fumo bianco.

Ai 3 d'agosto, due ore prima di notte, fu veduto il fianco del Vulcano coperto di quattro o cinque rivi di lave che scaturivano da certe piccole aperture, fatte ai due terzi dell'altezza della montagna; ed erasi allora fatto sentire un gran fracasso interno simile alle cannonate ripetute.

Ai 4, uscì la lava in così grande abbondanza dal cratère, che si unì a quella che usciva dal fianco e ne turò l'apertura.

Ai 5, verso due ore dopo mezzo giorno, il Vulcano era in una violentissima agitazione; ne usciva continuamente e con impeto il fumo dal cratère, e l'aggregazione dei globi successivamente

te gettati, che gli uni agli altri rapidamente si univano, formava nuvole simili alle balle del cotone più bianco. Se ne radunò ben presto un volume così grande sulla cima del Vulcano, che questa nuvola divenne in grossezza e in altezza più del quadruplo della montagna medesima: veniva scagliata in mezzo a questo fumo bianco, ad un'altezza sorprendente, una quantità immensa di pietre, di scorie e di ceneri. Al fine del giorno, la montagna comparve tutta infiammata, ma senza fumo; partiva dal cratère e si elevava in linea perpendicolare e ad una straordinaria altezza, una fontana di fuoco simile a quelle dei fuochi artifiziali; si sollevava tanto una lava liquida sopra l'orlo del cratère, da poterlo passare e precipitarsi quindi impetuosamente e come un fiume di fuoco, pel dirupamento del Vesuvio, che guarda la montagna di Somma; il vapore infuocato che usciva da questo torrente, rifletteva sulle montagne, sulle campagne dei luoghi circonvicini, e formava una delle pitture più luminose. Nel tempo di questa eruzione, cadde a Somma e ad Ottajano, una densissima pioggia di minute ceneri ancora infuocate, con lunghi filamenti di materia vetrificata, simile ai fili del vetro artificiale.

Ai 6 di agosto, la fermentazione della montagna fu meno viva; ma verso mezzo giorno, si fece sentire un gran rumore, e fu supposto che in questo momento fosse caduta la piccola montagna che era nell' interno del cratère.

Ai 7, verso mezza notte, crebbe molto la fermen-

mentazione, ed a questo momento si può fissar l'epoca del secondo accesso; scorse di nuovo la lava, ed avanzandosi una grossa nuvola sulla montagna, fece l' effetto della spranga di ferro che si accosta al tubo elettrizzato; coprì la montagna di fiocchetti e di lampi solcanti o serpeggianti in linee rette; la lava faceva riflettere dalla parte inferiore della nuvola un color rosso oscuro, e il getto di fuoco della cima tingeva le nuvole superiori di color di sangue, il che cominciava a spaventare gli abitanti di Napoli: questi effetti pittoreschi sono superiori a qualunque descrizione.

La giornata degli 8 sarà sempre celebre: dalla mattina il fuoco del cratère indicava una gran fermentazione interiore, ed il mare di queste spiaggie fu agitatissimo; sul far della notte, la bocca del Vulcano scagliò grosse pietre infuocate che ruzzolavano dalla cima fino al fondo della montagna: a un'ora e mezza di notte, il mare si calmò; ricomparve e divenne così considerabile il getto di fiamme che usciva dalla cima, che al lume di esso, si distinguevano chiaramente gli oggetti minuti alla distanza di sei miglia; si facevano sentire i muggiti; si distese ben presto in aria un fumo nero come un velo lugubre, succedette il fuoco, si spaccò la montagna, la bocca divenne immensa, e si elevò da essa una colonna di materia liquida in forma di fumo, di un fetore insopportabile e di pietre infuocate: le fiamme che vi si unirono formarono ben presto un nuovo getto di fuoco, che fu stimato appres-

so

so a poco di diciotto mila piedi di elevazioue sopra il livello del mare; in un momento, altro più non sembrò la montagna che un globo infiammato di due miglia e mezzo di diametro, fulmini simili allo scherzo dei razzi volanti, tagliavano per tutte le direzioni e con molta vivacità il getto di fuoco e la colonna di fumo; venivano scagliati in aria sassi grossi come botti, e tardavano venticinque secondi a ricadere nella Valle di Somma che ne sembrava tutta riempita, e le prunaje e i boschi circonvicini (d' Ottajano) improvvisamente s' infiammarono. Questo incendio, il calore del quale si fece sentire alla distanza di sei miglia in giro, sparse la costernazione e lo spavento, facendo conoscere il pericolo di un fenomeno, di cui andava sempre crescendo l'effetto: piovevano, fino alla distanza di un miglio e mezzo, il fuoco e l'*acqua bollente* (così si chiama la pioggia che cade dal cielo nel tempo del fumo e della caduta delle ceneri). Il popolaccio di Napoli, scapigliato e tremante, si abbandonò a tutto lo spavento di cui è suscettibile, ed altro più da tutte le parti non si sentiva che grida e che gemiti; la strada di Portici era tutta piena di abitanti vicini che fuggivano, portandosi dietro i figli e quanto avevano di più prezioso. La luce dell' immenso getto era così viva e così forte, che si poteva leggere a Napoli qualunque sorte di caratteri; ed il Sig. Morris, Gentiluomo Inglese, stando a Sorrento, che è dodici miglia lontana dal Vesuvio, lesse il frontispizio di un libro al solo lume di questa luce vul-

canica. Dopo che la colonna di fuoco ebbe sussistito nella sua gran forza per lo spazio di quasi mezz'ora e trentacinque minuti dopo l'eruzione, il Vesuvio restò cupo ed in silenzio; lasciò veder la montagna che si credeva inghiottita o dissipata in aria; aveva essa appresso a poco la medesima forma che innanzi, e rimase coperta di fuoco per una parte della notte. Questo luminoso, vario, maestoso e sempre stupendo spettacolo, era stato così straordinario, così sorprendente, così sublime, che quando ebbe cessato, sembrava un sogno a quelli che n'erano stati testimonj.

Il giorno seguente 9, si sentirono i guasti cagionati nell'antecedente; Ottajano era stato schiacciato e per metà bruciato. Una pianura, ove il Re aveva fatto costruire un padiglione per far alto alla caccia, era divenuto un mucchio di pietre e di ceneri; la terra era seminata dei cadaveri degli animali e degli uomini; e secondo la direzione del vento, le pietre, il rapillo e le ceneri erano stati trasportati alla distanza di cinquanta miglia, e ne furono mandate da Grotta Minardo e da Monte Fusco, del peso di due oncie.

Dicono gli abitanti di Ottajano di aver osservato nella pioggia di fuoco da cui furono assaliti, pietre che avevano dai quattro fino ai sette piedi di diametro. Ai 9, a mezzo giorno, ricominciarono il fracasso delle esplosioni sotterranee, e l'eruzione quasi con ugual forza e vivacità, e con un poco d'intermittenza. Agli 11, i medesi-

simi effetti che ai 9, e la medesima sensazione. Soffiando sempre il vento a levante, impedì ogni giorno che la cenere e i sassi non andassero a portare lo spavento a Napoli. Ai 12 la mattina, la montagna fece uno strepito grande e ne furono terribili le scosse. Ai 13, la sera, si scorse nelle nuvole che si aggiravano sulla cima del Vulcano, il riverbero del fuoco interno del cratère. Ai 14, esalava dalla montagna un fumo nero abbondante. Tale è la fedele relazione di questa spaventevole e terribile esplosione o eruzione del Vesuvio, nel 1779. Consultate adesso la *Storia dell'Accademia*, *anno* 1737, *pag.* 7 *e* 8; le *Relazioni dell'eruzione del Vesuvio*, 1779 dei Signori Duca di Belforte, Duchanoy e Cavalier Hamilton, *Giornale di Fisica*, *Tom.* XV e XVI, 1780, e *Tom.* XVII, 1781. Consultate ancora la *Storia del Monte Vesuvio*, *e l'esposizione dei suoi fenomeni*, del P. della Torre, Religioso Somasco, e la *Descrizione di questo Monte*, del Sig. Marchese d'Orbessan.

Non si sà quanto tempo sia che arde l'Etna: ciò non ostante l' eruzioni di questa voragine prodigiosa sono violentissime, e così abbondanti le materie che getta, che vi si può scavare fino a settantotto piedi di profondità: le intermissioni sono più o meno lunghe. Si veggono le fiamme e il fumo di questo Vulcano fino a Malta, che n' è sessanta leghe lontana. Si vuole che si siano trovati sassi scagliati da esso fino alla distanza di sessantamila passi, e ceneri portate dal vento fino a più di cento leghe, e che

nel 1683 (1669 secondo alcuni) accadde un terremoto in Sicilia, a cui succedette una violenta eruzione di questo Vulcano, che distrusse intieramente la città di Catania, e fece perire più di sessanta mila abitanti in questa sola città, senza contar quelli che perirono nelle altre città e villaggi vicini. I fasti della Sicilia moderna hanno principalmente perpetuata la memoria delle devastazioni cagionate da questo terribile Vulcano, negli anni 1537, 1554, 1556, 1579, 1669, 1693, 1753, 1755, 1757, 1766; *Vedete all'articolo Terremoto*, ciò che abbiamo detto del disastro quasi generale accaduto a Messina e nella Calabria Ulteriore, per l'azione di questo Vulcano, nel 1783.

Tutta la Grecia, nel 1667 soffrì commozioni grandi, e nell'istante medesimo, Ragusi, città di Dalmazia, quasi intieramente si sprofondò, per l'effetto di questa scossa e del fuoco. Così le viscere della terra, che sono i soli archivj che possano da noi consultarsi, conservano appena gli avanzi delle Città dell'Antico Mondo. Come mai dunque avrebbero potuto conservarsi i nomi di quelli che le hanno abitate, essendo comparsi un momento solo essi medesimi sulla superficie della terra che gli ha ingojati!

Il Monte Ecla in Islanda, che parimente da tempo immemorabile getta fuoco, vomita le sue fiamme attraverso ai ghiacci e alle nevi di una terra congelata, e ne sono così violente l'eruzioni come quelle dell'Etna e degli altri Vulcani dei paesi Meridionali. Scaglia talvolta oltre le

ce-

ceneri e le pomici, un diluvio di acqua bollente: non si può abitare a sei leghe di distanza da questo Vulcano; l'acqua che n'esce è densa, di color di fuligine ed insipida. La più terribile eruzione di questa voragine di fuoco, fu quella del 1726, che cessò solamente nel 1730. La materia fusa che scorreva da questo Vulcano, si estese più di tre miglia lungi dalla montagna, e non solo circondò le abitazioni e la Chiesa che era sopra un' eminenza, ma riempì inoltre il letto del lago vicino. Non è caso raro che si provi intorno a questo Vulcano ed agli altri, una pioggia fresca: sembra in fatti che i vapori dei Vulcani ascendano ad un'altezza assai considerabile, che attraggano verso l'asse del Vulcano le nuvole e ne cagionino la secrezione in pioggie, più o meno abbondanti che formano ben presto diluvj ed innondazioni.

Secondo il Sig. Horrebow, le diverse eruzioni del Monte Ecla, dacchè l' Islanda è abitata, sono accadute nel 1104, 1157, 1222, 1300, 1341, 1362, 1389, 1158, 1636, 1693, (quest' ultima eruzione cominciò ai 13 di febbrajo e continuò fin verso gli ultimi giorni del mese di agosto seguente). Quella del 1726 fu di una assai più lunga durata. Il terreno intorno alla cima di questo Vulcano, brucia le scarpe; e l'acqua di alcune fontane che vi s' incontrano, bolle continuamente a grossi bollori, talvolta schizza in aria come un getto, a guisa delle *fontane orarie*. Vedete *all' articolo Fonti*. Dacchè l' Ecla ha cessato di gettar fiamme, altre

montagne dell' Islanda hanno avuto eruzioni ugualmente forti; tali sono i Monti di Aecraise, di Krafle, di Portlantsboukht, di Westeriœkel e di Kotlegau. Simili eruzioni, ripetute nel medesimo luogo, accrescono lo stupore. Sembra che l' Islanda altro non sia che un Vulcano coperto delle proprie lave; sempre arde, sempre innonda; la cima del Monte Ecla è ordinariamente coperta di nevi e di ghiacci. E' stato osservato che questo monte ha manifestato ventitrè forti incendj in settecento cinquantatrè anni; il Vesuvio, trenta, in mille seicento novantanove anni; e l'Etna, diciotto, in mille novecento cinquant'anni.

Vi sono molte montagne principali che ardono al Kamtschatka, e che gettano continuamente fumo ed interpolatamente fuoco. Vi accadono di tanto in tanto eruzioni violente che coprono di ceneri le campagne vicine, e sono talvolta accompagnate da terremoti. Il Vulcano chiamato *Apalskaja - Sopka* si vede da una distanza grandissima in mare, ed esibisce nel giro e nella cima, una quantità grande di ossa di balena; vi si trovano parimente parti vitree, delle quali i Kamtscadali armano le loro freccie. L'eruzione più terribile che si riferisca, è quella del Vulcano chiamato. *Kamtschatka - Goraela - Sopka*, nel 1737. Arse la montagna per un' intiera settimana, ed era simile ad una rupe infuocata; uscivano con violenza le fiamme per diverse aperture, dalle quali si precipitavano con uno spaventevole fracasso, torrenti di materie ardenti e fetide, e si sentivano nel seno della montagna esplo-

esplosioni frequenti e terribili, simili agli scrosci o agli scoppj del fulmine: le acque del mare erano visibilmente agitate; uscirono dai naturali confini, innondarono il paese e si ritirarono alternativamente a perdita di vista, lasciando a secco la riva; alcuni prati furono cangiati in colline, ed alcuni campi in laghi e in baje. Questo Vulcano è forse la sola montagna che sia impossibile a salirsi, a cagione delle congerie di materie pulverulente e mobili, miste di frammenti di lave difformi, o bernoccolute o taglienti, che coprono le groppe inaccessibili e più scoscese. A questi Vulcani debbono indubitatamente attribuirsi tutte le sorgenti calde del paese; una bollente n'esce dal fiume di Ossernaja, verso la metà del suo corso. I Kamtscadali, quasi tutti superstiziosi, riguardano parimente i Vulcani e i luoghi nei quali si trovano le acque calde, come l'abitazione degli spiriti maligni. Le eruzioni sono spesse volte per essi un segnale di rivolta.

Otto Vulcani, sparsi sulle diverse contrade del Giappone hanno sconvolto la superficie della terra di questo Impero. Ma il più famoso vulcano dell'Asia è il monte *Albours*, vicino al monte Tauro, a diciotto leghe da Herat: fuma esso continuamente, e getta spesse volte fiamme ed un' estrema abbondanza di ceneri e di lave. Nel 1693, l'isola di Sorca, una delle Molucche, era ancora popolatissima; ma l' alta montagna che si vedeva in mezzo a quest' isola, era un Vulcano che vomitava bitume e materie infiammate in quan-

tità così grande, che si formò un lago ardente, il quale si estese a poco a poco, e subissò finalmente l' isola intiera e la fece sparire.

Uno dei più terribili Vulcani delle isole dell' Oceano Indiano e nel tempo stesso uno dei più nuovi, è quello di Panarucan nell' isola di Giava.

Nel 1722, agli 11 del mese di Agosto, un Vulcano produsse devastazioni spaventevoli nella provincia di Cheribù e di Palimban. Questa provincia, la capitale della quale è situata alla distanza di quaranta leghe incirca all' E. da Batavia, sulla costa settentrionale di Giava, è una delle più preziose possessioni della Campagna Olandese in quest' isola. Era abbondante la predetta contrada di riso, caffè, zucchero, indaco, cotone, areca, prima del disastro che vi ha, non sono molti anni, portata la desolazione. Si vidde a mezza notte una nuvola trasparente che copriva tutta la montagna; si sentirono nel tempo stesso rimbombi simili allo scoppio di replicate cannonate: gli abitanti spaventati cercavano la salvezza nella fuga, quando si sprofondò loro sotto i piedi una parte della montagna, di tre leghe incirca di circonferenza, e gl' ingojò. Affondandosi e risollevandosi alternativamente questo masso enorme, come le onde di un mare agitato, lasciò sfuggire una quantità prodigiosa di globi di fuoco, che si vedevano da una grandissima distanza, e che diffondevano una luce viva come quella del giorno. Rimasero inghiottite tutte le piantagioni, con trentanove abitazioni di Negri; e vi perderono la vita più di due mila abitanti, sen-

za

za contar gli stranieri. Vi sono ugualmente periti, in una immensa quantità, animali cornuti, cavalli ed altri animali.

Il Vulcano che si è elevato alle Manille in mezzo a un lago, nel 1754, dopo un terremoto di tre mesi, è quasi ugualmente recente, e talvolta ugualmente terribile. Quello del monte di Gonapi nell' isola Gumanapi o Gounong-Api (chiamato dai Francesi la *Granata di Banda*) vicino a quella di Banda, non è gran fatto meno terribile; l' eruzioni di esso sono spesse volte accompagnate da innondazioni le quali sembra che debbano inghiottire la maggior parte delle isole vicine.

Gli abitanti delle Isole di Banda hanno ultimamente provato un nuovo esempio del disastro accaduto in questa contrada dell'Arcipelago Asiatico, al Sud delle Isole Molucche, contrada in cui nascono gli alberi delle noci moscate. Si distaccò una sera dal Vulcano o montagna ardente di Gonapi, un masso di pietre infuocate, e cadde sul magazzino degli equipaggi; spaccò pel mezzo un trave di sedici pollici con un cordaggio di diciotto pollici di grossezza. Il calor grande che i pezzi di questa pietra avevano conservato, malgrado la quantità grande di acqua che vi era stata versata sopra, impedì dapprincipio di dissotterrarli, e se ne venne a capo soltanto sei giorni dopo; molti di questi pezzi pesavano trecento libbre (di sedici oncie l' una). Nell'eruzione del secolo decimo settimo, furono portati via moli intieri, e disparvero i cannoni della cittadella sot-

to un diluvio di ceneri che furono vomitate dalle viscere del Vulcano, con una grandine di sassi; ogni scossa era preceduta da uno spaventevol mormoreggiare, simile a quello del muggito che si sentiva uscir dalla terra.

Ci sono stati trasmessi i più funesti ragguagli delle devastazioni, che il Vulcano dell' Isola di Ternate, una delle Molucche, vi ha fatte in ottobre 1773. L'eruzione cominciò ai 25 di questo mese; la montagna vomitò, tutto misto insieme alla rinfusa, una immensa quantità di pietre, di ceneri, di rene, di terre, di materie più o meno denaturate in questa fucina particolare della Natura; poco dopo, all' orribile fracasso dei tuoni e dei lampi che ne uscivano, rimase avvolta in una nuvola nera, foltissima, ed il cielo si oscurò a segno, che il giorno si cangiò nella più profonda notte. Quando questa oscurità si fu insensibilmente dissipata, si vide il terreno seminato di un' infinità di lumicini, che si conobbe in seguito essere avanzi di alberi e di piante incendiate. La quantità delle lave e dei massi infuocati che vomitò il Vulcano, fu così abbondante e terribile, che vedendosi i montanari di questo cantone, ogni momento in rischio di esser arsi, schiacciati o inghiottiti in quest' oceano di fuoco, si rifugiarono tutti nelle pianure dalla parte del mare; anzi un numero grande di essi credè di trovar la salvezza in quest' ultimo elemento; ma in mezzo alla costernazione e allo spavento, si gettarono con tanta confusione e precipitazione nei loro canot,

che

che essendo questi troppo carichi, andarono per la maggior parte a fondo, colla gente che vi si era imbarcata. In questa orribile situazione, furono sentite, nello spazio di ventiquattr'ore, ottanta scosse incirca di terremoto, tutte fortissime, ma due così violente, che l'Isola sembrò vicina a sprofondarsi in un momento. Le pioggie di sassi e di ceneri durarono per tre ore consecutive; e se questo orribile fenomeno avesse durato un giorno di più, è probabile che niun' abitante dell' Isola si sarebbe salvato. Tutto ciò conferma che ovunque sono stati Vulcani, nazioni intiere hanno potuto essere in un momento ingojate in questi vasti abissi di fuoco.

I Vulcani delle Isole di Borbone e dell'Ascensione ci esibiscono parimente eruzioni terribili; e gli abitanti della prima di queste Isole si ricorderanno un pezzo dell' eruzione del 1733, e di quella del 1766.

Il Sig. Pallas ha veduto, nel 1770 nel distretto dei *Baschkires*, *Mursalarskiens* in Persia, una montagna ardente, le fiamme della quale, che escono da certe spaccature, infiammano presto i boschi e calcinano le pietre.

La caverna chiamata *Beniguazaval*, vicino a Fez in Africa, è anch' essa un Vulcano che getta continuamente fumo e spesse volte fiamme. Nell' isola di Fuego, al Capo Verde, vi è un Vulcano gli effetti del quale hanno obbligato i Portoghesi a non farvi più abitazioni. Il Pico di Tenariffa alle Canarie, e che si vede in mare alla distanza di più di 40 leghe, getta parimente fuo-

fuoco, e dalla cima, verso la parte del Sud, scorrono rivi di zolfo liquefatto attraverso alle nevi. Questo zolfo si coagula ben presto, e forma nella neve vene che si possono distinguere da una distanza grande. Il Sig. Heberden, dotto Medico, stabilito nell'isola di Madera, dice che i contorni di questa montagna ardente sono composti di sabbie e di precipizj, e che quanto più si va vicino alla bocca di fuoco ossia Vulcano, tanto più si crede di vedere i rottami del mondo, e le rovine medesime della Natura, bellezze spaventevoli, lo spettacolo delle quali imprime l'orrore e l'ammirazione, e spesse volte si riproduce nella storia dei Vulcani. La terra è in questo sito mista di bitume e di fenditure, dalle quali si esalano vapori; si sentono gorgogliar sotto i piedi le materie liquefatte dal fuoco: queste materie bollenti sono talvolta riversate intiere dalle volte sotterranee nel fondo della voragine, altre volte si attaccano a queste volte medesime e da esse distillano, il che cagiona un continuo moto di azione e di reazione. Questo fuoco arde e si fa vedere attraverso alle acque agghiacciate, ed ambedue gli elementi, confusi nell'azione reciproca che hanno l'uno sull'altro, mettono sotto gli occhj l'immagine del caos.

In America vi è un numero grandissimo di Vulcani i quali non impediscono che vi si sentano i terremoti più spesso che altrove, principalmente nelle montagne del Perù e del Messico. Il Vulcano più celebre del Perù è quello di Arequi-

quipa, a novanta leghe di distanza da Lima. Nel 1600, vomitò tante ceneri e tanta rena calcinata, da coprire tutti i terreni posti all'intorno per trenta e quaranta leghe di giro: si riferiscono in seguito i Vulcani di Carappa e di Malahallo, il Cotopaxi e il Pitchinca. I Sigg. dell'Accademia, spediti al Perù, determinando gli angoli per la misura della terra, erano continuamente scossi dall' incendio che romoreggiava loro sotto i piedi. In tutta l'estensione di uno spazio di sessanta leghe in lunghezza, mai non poterono assicurarsi di trovare al suo posto uno solo dei loro segnali. Il Sangai vomita un fuoco continuo; si sente da Pintan che è lontano quaranta leghe, e da Quito stessa, quando il vento è favorevole. Al Messico i Vulcani più considerabili sono Popocampeche e Popocatepec. Si trovano parimente Vulcani e montagne di zolfo alla Guadalupa. Vi sono nelle montagne chiamate Cordelliere, molti precepizj e larghe aperture, che sono altrettanti avanzi di fornaci estinte, ma che il tempo non ha scancellato, le pareti delle quali sono nere e riarse, come nel precipizio del monte Ararat in Armenia, che si chiama l'*Abisso*, e di cui Tournefort ha veduto, sul principio del secolo XVIII, le spaventevoli rovine. (Il monte Ararat è famoso nella storia, essendovisi posata sopra l'Arca di Noè.) Questi abissi sono, al dir del Sig. di Buffon, antichi Vulcani estinti. Sembra che le alte montagne, al Nord del Perù, siano le fucine Vulcaniche più formidabili. Questa immensa catena è, senza contrasto lo spettacolo

Vul-

Vulcanico più grande, che esista nella natura. E' essa la sede abituale dei terremoti, delle esplosioni più orribili, più ostinate e quasi più quotidiane. *Ricerche sui Vulcani estinti, pagina* 82.

Il Capitan Cook ed il Sig. Forster, parlando dell'eruzione del Vulcano di Tanna, che è l'isola più meridionale delle Nuove Ebridi (l'Arcipelago delle grandi Cicladi), dicono che ai 5 di Agosto 1774, sulla sera, videro risplender la fiamma di questo Vulcano; e che di cinque in cinque minuti, si sentiva una forte esplosione, il fragore della quale era talvolta uguale ai più violenti scoppj di fulmine, ed un sordo fracasso, simile a quello di una mina profonda nel momento in cui scoppia, che rimbombava per un mezzo minuto. L'aria era piena di particelle di fumo e di ceneri che cagionavano loro molto dolore, quando cadevano ad essi negli occhj: i ponti, gli attrezzi, e tutte le parti del vascello sul quale navigavano, rimasero coperti di ceneri nere per lo spazio di alcune ore, e questa medesima rena, mista di particelle di carbone e di pietra pomice, copriva la costa del mare. Questo Vulcano era lontano dal porto dei nostri osservatori, cinque o sei miglia. Durante la notte dei 6, lo stesso Vulcano sembrò ancora più attivo e più terribile; e cadeva in quel tempo una pioggia abbondante. (Anche il Sig. Cavalier Hamilton ha ugualmente osservato che l'attività del Vesuvio aumentava dopo la pioggia): i torrenti di fuoco che vomitava esibivano uno spettacolo bellissimo; scagliava pietre di una pro-

prodigiosa grossezza ; il fumo che ne usciva in grossi e densi vortici, era tinto di diversi colori, di giallo, d' arancio, di cremisi e di porpora, e terminava in bigio rossigno e bruno : ad ogni esplosione i campi e le foreste di tutto il paese prendevano ugualmente una tinta d' arancio e di porporino, secondo la distanza, o la maniera con cui erano esposti alla luce del Vulcano.

Ai 12, questa voragine, sempre agitata da convulsioni, continuò a farsi sentire per tutto il giorno ; le ceneri che vomitava col fuoco, oscuravano l' aria : la pioggia che cadde in un momento del giorno, sembrava un composto di acqua, di rena e di terra ; in guisa che poteva chiamarsi un *rovescio di melma*. Tra le ceneri nere e in una prodigiosissima quantità, che gettò il Vulcano in questo medesimo giorno fino alla distanza di più di quattro miglia (n' erano seminati gli abiti dei nostri Osservatori in mare, e tutto il paese), si riconobbe che tutte, o quasi tutte erano *schorl* in forma di aghi semitrasparenti. I contorni di questo Vulcano sono pieni di sorgenti caldissime, di terre sulfuree ; ed il calore di questi terreni fumanti e sulfurei fa salire il termometro molto sopra il grado dell' acqua bollente. Fecero attenzione i nostri Osservatori che gli stromenti aratorj dei quali si servono gli abitanti, non meno che quelli delle Isole degli Amici, della Società, e generalmente delle Isole del Sud, quasi tutte vulcanizzate, sono fatti di basalti duri, nei quali si scorgono grani di schorl lamellosi.

Fi-

Finalmente, i Vulcani Idraulici debbono essere riferiti anch' essi; poichè esibiscono un fatto generale e che comparisce sempre singolare. Quando si stà sotto il rombo del vento, che viene da questa specie di Vulcani, si soggiace a una pioggia; ed il Sig. Forster ne ha fatto in se stesso la prova: è difficile a persuadersi che un' incendio produca un diluvio ed innondazioni abbondantissime; ed i Fisici i quali, sopra tante osservazioni e tante relazioni, hanno riguardato questo fenomeno come costante, si sono tutti lambiccato il cervello per ispiegarlo. *Consultate* la *Memoria sulle innondazioni Vulcaniche* del Sig. Ducarla, *Giornale di Fisica*, *Agosto* 1782.

Parliamo prima del Vulcano Idraulico di Geyser, vicino a Skallot in Islanda. E' questo un getto d' acqua bollente, fatto per fissar l'attenzione; il calore di esso è di più di cento gradi al termometro di Svezia: la colonna d' acqua ha diciannove piedi di diametro, e si alza spesse volte sopra novanta e cento piedi: l' apertura che vi si è prodotta, ha la forma di una gran tazza il diametro della quale è di vicino a 60 piedi, e la massima profondità, di 9; in mezzo a questa tazza, è aperto un canale del diametro di diciannove piedi, e la profondità del quale non è stato possibile di determinare: la superficie della tazza è incrostata d' una materia silicea in forma di cavolo fiore. *Vedete l' articolo Fonte.*

Il Vulcano Idropirico, noto sotto il nome di *fontana ardente*, vicino a Boseley nella provincia di

di Shrop, esibisce uno dei più sorprendenti fenomeni. La fontana di Boseley fece la sua prima eruzione ottant' anni sono, immediatamente dopo un forte uragano. Appena cessò la tempesta, che nel mezzo della notte, un terribile fragore svegliò tutti gli abitanti i quali, vedendo la terra agitatissima e come capovolta, credettero di accostarsi al momento della universal distruzione. Molti tra loro furono coraggiosi abbastanza o ebbero tanto sangue freddo, per uscir dalle case, e per andare verso una piccola montagna, bagnata dal fiume di Severne, e d' onde sembrava che venisse il rumore: vi si alzava e vi si abbassava molte volte la terra nello spazio di un minuto. Il più intrepido degli spettatori prese uno strumento di ferro tagliente, col quale fece nel terreno un buco di alcuni pollici di diametro, ne uscì immediatamente con impeto un' acqua di scaturigine, l' eruzione della quale fu così violenta, che quest' uomo ne fu gettato per terra. Un momento dopo, essendo l' uomo stesso passato vicino alla sorgente con un lume, s' infiammò l' acqua e vomitò fiamme: fu impedito l' accesso dell' aria, e la fiamma disparve. Dopo questo tempo, la fontana ha sempre conservato le medesime proprietà, s' infiamma cioè appena le si avvicina una candela accesa, ed è tale l' attività di questo fuoco, che riduce in cenere in un momento i grossi pezzi di legno fresco. Ma ciò che vi è inoltre di singolarissimo si è, che malgrado la violenza della fiamma, l' acqua non ha il minimo grado di calore, ed

è co-

è così fredda come quella delle altre fontane. Vicino a Velleja in Italia, vi è una sorgente l'acqua della quale s'infiamma sulla superficie, quando le si accosta un lumicino o una miccia accesa; e questa fiamma durà finchè non la estingua qualche ventata. Vicino a questo luogo vi è un piccolo terreno che passa per ardente, come quello del Delfinato, di cui facciamo menzione all' *articolo Fonte*, e sul quale si fanno vedere le fiamme, quando il tempo è coperto.

Si crede parimente che molti cantoni della Francia abbiano una volta provato devastazioni cagionate dall' effetto dei fuochi sotterranei; ma s' ignora in qual tempo abbiano arso questi Vulcani, e qual generazione ne abbia provato lo spavento o il pericolo; i nostri padri non ne hanno conservate le tradizioni, e i cratèri che fanno fede dell' esistenza dei Vulcani medesimi nel seno delle provincie di Francia, sono una scoperta recente. E' stato ultimamente conosciuto che la maggior parte delle città dell'Alvernia, del Velese e del Vivarese posano sopra gli avanzi di antichi Vulcani, in una estensione di più di ottanta leghe. Consultate le *Memorie dell' Accademia delle Scienze, anni* 1752, 1768. Vedete la *Dissertazione sugli avanzi dei Vulcani di Alvernia*, etc. del Sig. Monnet, canonico, etc. inserita nel *Giornale di Fisica e di Storia Naturale, Luglio* 1744; la *Descrizione dei Vulcani estinti del Vivarese e del Velese*, del Sig. Faujas di Saint-Fond, e l' *Estratto di una Memoria sulla determinazione di alcune epoche della Natura, pei prodot-*

dotti dei Vulcani, è sull' uso di queste epoche, nello studio dei Vulcani, del Sig. Desmarets (*a*). *Consultate* ancora, nel presente Dizionario, gli *articoli Terra, e Terremoto*, la teoria dei quali è connessa con quella dei Vulcani.

(*a*) *La Memoria da noi quì sopra citata, indica che essendosi l'autore dedicato allo studio dei* Vulcani estinti, *ha capito la necessità di ordinare e di classificare i diversi prodotti del fuoco, secondo il grado di cottura, e secondo le prime materie che avevano servito di base alla fusione, nei Vulcani infiammati. Fatto questo primo passo, si è egli applicato alla distribuzione delle materie vulcaniche alla superficie dei cantoni devastati dal fuoco; ha indicato i cratèri ed i trasporti e le correnti delle lave uscite da questi cratèri o centri di eruzione: il risultato di sue osservazioni sull'eruzioni dei Vulcani, gli ha esibito epoche ed età delle quali ha fissato nel tempo stesso l'ordine, la successione ed i limiti.*

Intende per epoche *la combinazione di certe circostanze e di certi* stati *nei quali si trovano le produzioni della Natura, in coerenza delle quali si può determinare, non la data precisa; ma l' ordine successivo degli avvenimenti che hanno concorso a tali produzioni, che sono altrettanti monumenti Queste rivoluzioni della Natura sono evidentemente attestate dalle traccie e dai vestigj tutt'ora sussistenti di esse.*

La prima epoca, *ch'*

ei

Vulcano. Fran. *Vulcain*. Vedete *questa parola all'articolo Ammiraglio* (Farfalla).

VULNERARIA dei Contadini, *Vulneraria rustica*, Tourn. 391. Giov. Bauh. 2, 373; *Anthyllis Vulneraria*, Lin. 1012. *Loto affinis Vulneraria pratensis*, C. B., Fran. *Vulneraire des Paysans*. Pian-

ei distiugue, è quella che racchiude nei suoi limiti i prodotti dei Vulcani in-fiammati, *o i più recentemente estinti. Intorno a queste bocche, ancora aperte, si può facilmente osservar la distribuzione delle materie fuse, i diversi stati di esse, i miscugli che vi s' incontrano, ed avvezzarsi a riconoscer la disposizione di tutti i pezzi di questi grandi e vasti laboratorj. Gl' indizj ed i caratteri di quest'epoca sono: 1. La forma delle montagne rotonde, e che esibiscono nella cima tronca un cratère o bocca larga e profonda; l' interno del cratère e le groppe esteriori sono coperti di* scorie o lave *crivellate di buchi e leggiere, e di materie cotte e spugnose. 2. Le correnti di lave che si sono fatto strada pei fianchi spaccati della montagna, e si sono sparse nelle pianure vicine; queste correnti sono composte di una lava compatta nel centro, spugnosa e piena di convessità vuote alla superficie: oltre a ciò, sono esse accompagnate ed involte in tutta l'estensione, da scorie, da terre cotte e da pomici simili a quelle che coprono il cratère. 3. Vi si osserva che queste correnti sono sottoposte a tut-*

Pianta che cresce nei luoghi montuosi, aridi, sabbionacei e nei pascoli cretacei, esposti al sole: ha la radice perenne, semplice, lunga, dritta, lignea e nericcia, e di un sapor leguminoso; mette fusti all'altezza di un piede incirca, semplici, fini, rotondi, leggermente pelosi, un

tutte le disuguaglianze attuali della superficie del suolo dei luoghi circonvicini.

La seconda epoca *non esibisce più alla superficie, nè scorie, nè materie cotte spugnose; i cratèri sono totalmente spariti; le correnti sono situate sulla superficie delle pianure elevate, e finalmente diverse porzioni di queste correnti sono separate da valloni larghi e profondi; le bocche dei cratèri sono state riempite dall' acqua, che vi ha deposto i frantumi di diversi prodotti del fuoco, rottami di lave leggiere, mescolate alle lave compatte, oppure altro non si scopre che massi di lave compatte, le quali non essendo state versate fuori, nel tempo dell'estinzione del Vulcano, si sono raffreddate in questi vasti crogiuoli, e vi hanno formato fondi più o meno considerabili; e questi fondi, dei quali sono spariti i fornelli ed i crogiuoli, esibiscono massi elevati e dirupati da tutte le parti. Dice il Signor Desmarets che tutte le correnti che hanno la data di questa età, hanno ugualmente coperto, principalmente verso le estremità inferiori, i massi di granito, e la superficie degli strati orizontali più ele-*

va-

Poco rossigni, ordinariamente distesi per terra: ha la foliole disposte a paja, lungo una costa semplice, terminata da una sola foliola più grande, simili a quelle delle ruta capraria, ma più midollose, pelose sotto e che tendono al bianco, di un verde giallastro sopra, di un sapor dol-

---

vati. Quando ha avuto luogo quest'ultimo caso, è visibile che le correnti sono posteriori alla formazione degli strati orizontali.

Passiamo alla terza epoca, *per la distinzione della quale d' altro non ha bisogno il Signor Desmarets che della disposizione relativa degli strati orizontali. Nella seconda, sono essi sempre coperti dai prodotti del fuoco; nella terza al contrario, sono essi che coprono questi prodotti, o sono mescolate con essi. I cantoni nei quali dominano i prodotti del fuoco, appartenenti alla terza epoca, hanno esibito da ogni parte al nostro osservatore, massi di lave sepolte sotto una congerie di strati orizontali, composti di sostanze calcari ed argillose, non alterate dal fuoco, o pure formate di materie vulcanizzate che il mare ha deposte in banchi frammischiati con istrati di materie* intatte. *Si veggono parimente tra questi strati, letti molto profondi di ciottoli rotolati, che sono lave di molte specie.*

*Rovesciando l' ordine dell'*epoche, *ne risulta che la più antica è la terza. Prova questo ad evidenza che molte eruzioni di fuochi sotterranei hanno*

fuso

dolce misto di asprezza. Le foliole che sostengono i fiori (le brattee) sono più larghe delle altre, bislunghe, digitate e membranose: i fiori nascono in maggio e in giugno alle cime dei rami, disposti in mazzetti, leguminosi, gialli, sostenuti ognuno da un calice fatto a tubo, rigon-

fuso massi enormi di lave prima della formazione degli strati orizontali, e prima dell' invasione del mare medesimo; che per di più, questi fuochi hanno avuto accessi e riprese, nel tempo per cui ha durato questa invasione. Nella seconda epoca, si vede che le masse hanno camminato senza ostacolo alla superficie dei macigni di granito e degli strati orizontali, e si sono distribuite sopra tutta l'estensione delle pianure elevate. L'epoca che viene in seguito, la meno antica di tutte, e la prima *nell' ordine analitico che abbiamo esposto, ci riconduce, col ristabilire le alterazioni dei fenomeni, fino allo stato primitivo dei Vulcani e fino ai nostri giorni: quest' epoca occupa tutto il tempo che si deve accordare all' acqua pluviale per iscavare i valloni: ci fa vedere essa anche i varj progressi di quetto lavoro, mettendoci sotto gli occhj le correnti e tutti i livelli possibili sulle groppe inclinate dei valloni, ed indicandoci per tal maniera, che ogni punto che serve di base e di letto alle correnti, è stato successivamente un fondo di vallone, nel tempo dell' eruzione dei Vulcani che hanno prodotto queste di-*

ver-

fio, lanuginoso, e di color d'argento. Quando il fiore è passato, si gonfia anche di più questo calice, e diviene una vessica che contiene una capsula membranosa piena ordinariamente di uno o due semetti giallastri che maturano in luglio ed in agosto.

Questa Vulneraria, coltivata nei giardini, dà due varietà, una di fior bianco, l'altra di fior porporino: tutta la pianta è vulneraria, consolidante, buona per guarir le piaghe recenti, pestata che sia ed applicatavi sopra in cataplasmo.

Vulneraria di *Svizzera*. E' un miscuglio di erbe, di cui si fa uso per guarir le piaghe, e di cui abbiamo parlato alla *parola Falltranck* e *Piante*.

VULVA, Lat. *Vulva*, Fran. *Vulve*. Si dice l'ori-

verse correnti. Finalmente, nei cantoni che coprono i prodotti del fuoco, appartenenti alla meno antica delle epoche, mai non si scopre nè sorgente, nè rivo di acqua corrente che circoli alla superficie delle materie vulcanizzate, e i cratèri sono tutti all'asciutto. Facilmente si comprende che le congerie di scorie che involgono le correnti di lave, aprono dappertutto uscite che agevolano la filtrazione dell'acqua pluviale attraverso a tutte le correnti: quest'acqua è raccolta in seguito sul suolo intatto che serve di base alle correnti, e più non comparisce che all'estremità di esse, d'onde esce, formando abbondantissime sorgenti.

l'orifizio esteriore delle parti sessuali nelle femmine degli animali.

VULVARIA, ERBA CONNINA: E' l'atriplice fetido. *Vedete questa parola.*

W; o DOPPIO V. Nome dato a una falena che ha le ali bianche e cenerine sopra. Proviene da un bruco di color giallo verde, picchettato di nero; si trova sulla grossularia spinosa *Vedete all' articolo Doppio* CC del presente Dizionario.

WALRUS o WALROS; in Tedesco e in Olandese. E' la morsa, *Vedete* l'articolo *Vacca Madina*. I Groenlandesi ne vendono i due grossi denti o zanne o difese; sotto il nome di *tor-i vvac*.

WALVHORA. Nome che si dà a Ceilan al manucodiata di coda lunghissima; è un' uccello di paradiso. *Vedete questa parola.*

WANDEROU a Ceilan. E' l' uanderù; *Vedete* questa parola in seguito all'*articolo Babbuino*.

WENDHOVER, in Inghilterra, è il canibello. *Vedete questa parola.*

WHIP-POUR-WIL. Così pronunziano i Selvaggi della Virginia. E' il caprimulgo della Virginia, del Sig. Brisson; è di un terzo più piccolo del nostro caprimulgo: ha il becco nero; i piedi e l'ugne di color di carne: la piuma superiore è di un bruno scuro, rigato trasversalmente e punteggiato di bruno rossastro, misto in qua e in là di cenerino; la piuma inferiore è di un bianco lavato di una tinta di arancio e rigato trasversalmente di nericcio; vi sono da

ambedue le parti dell'occhio e sul collo alcune macchie di color d'arancio; le guancie sono di un bruno chiaro; evvi sulla gola una macchia bianca in forma di luna falcata; le penne maestre delle ali sono nericcie; le cinque prime esibiscono verso il mezzo una larga lista bianca; le mezzane sono variate delle medesime tinte della schiena, siccome ancora le penne della coda, le due più esteriori delle quali hanno da ambedue le parti, una macchia bianca verso l'estremità.

Il Wihp-pour-will arriva in Virginia verso i quindici del mese di aprile; preferisce le montagne e i luoghi scoscesi. Dice il Signor Mauduyt che quando tramonta il sole e per tutta la notte, quest'uccello, malgrado la sua piccolezza, manda un grido così acuto e così penetrante, che è incomodissimo; fa due uova per volta di un verde scuro, variate di macchiette e di tratti nericci; la femmina le depone con negligenza sul terreno, in mezzo a un sentiere battuto, senza raccogliere intorno ad esse alcuna sostanza per comporne un nido, e cova ciò non ostante con attacco; perchè si può allora andarle vicinissimo senza che voli via.

WIANAQUE. Nome che, al dir di Wood, si dava una volta alle grosse pecore selvatiche che s'incontrano nelle terre del Porto Desiderato, a qualche distanza dallo stretto di Magellano. Sono i lamas. *Vedete all' articolo Paco.*

WITFISCH. I Groelandesi danno questo nome tedesco alla specie di balena che ha i denti di sotto soltanto, secondo che dice Anderson,

Sto-

Storia Naturale di Groenlandia pag. 148. Questo pesce ha la testa appuntata, non ha natatoje sulla schiena; ma ne ha una da ambedue le parti che è passabilmente lunga; ha una sola apertura per rigettar l'acqua; i fori sulla base del cranio sono due; ma si riuniscono in uno solo, per produrre un' unico getto d'acqua. Il Witfisch è di un bianco giallastro; è lungo quindici o sedici piedi: non dà gran fatto più di due botti di grasso; ed è così molle che l'arpone non vi fa quasi niuna presa e facilmente si distacca; il che fa sì che rare volte si dia la caccia a questo pesce; ma s' incontra con piacere, perchè se ne riguarda l'arrivo come il presagio di una pesca abbondante di balene. Martens, nel suo *Viaggio di Spitzberg*, *Parte* IV, *cap.* 6, *num.* 5, parla anch' esso di questa balena.

WITLEPOOLE. Gl' Inglesi danno questo nome all'orca. *Vedete Orca*, in seguito all' *articolo Balena*.

WITLING-POLLACK. *Vedete all' articolo Baccalà*.

WOLFRAM o WOLFART. Nome che alcuni minatori Tedeschi e Svedesi danno a una specie di miniera di ferro arsenicale, che alcuni spesse volte confondono, male a proposito, con la miniera d'antimonio e con lo schirl. E' essa simile talvolta alla galena di piombo; ma più dura di essa; altre volte è molto simile alla miniera di stagno cristallizzata; non è caso raro l' incontrarla nelle miniere di questo metallo, ed anche assai spesso ne contiene un poco. Si trova molto

Wol-

Wolfram in cristalli rossigni nelle miniere dell' Isola degli Orsi in Russia; e ad Eibenstock in Sassonia, etc. Si pretende che il Wolfram, dopo essere stato polverizzato ed in seguito abbrustolito, sia attrattibile dalla calamita. Il Wolfram è la *Spuma lupi aut Jovis* dei Naturalisti Latini. *Vedete* all' articolo *Miniera di ferro Arsenicale*, in seguito alla *parola Ferro*.

Comunemente il Wolfram è una miniera di ferro all'ultimo segno refrattaria; di una difficile fusione; pesante; duro, e compatto; cristallizzato in lame o in raggi divergenti. Il Wolfram è la blenda di ferro, o la miniera di ferro in blenda, o una sorte di *tungstene* di un nero bruniccio ed opaco.

WOLVERENNE; Lupacchiotto di Edwards. E' il ghiottone del Canadà. *Vedete Carcajù*.

WORABEO. Nome di una nuova specie di uccello, che si trova in Abissinia, e che il Sig. di Buffon riporta al canario, di cui ha appresso a poco la grossezza: la piuma superiore e il basso ventre sono di color giallo; ciò non ostante la parte superiore del collo esibisce una specie di collana nera; quest' ultimo colore è parimente quello della piuma inferiore, dei lati, della testa, del becco, delle ali e della coda; le penne di quest' ultima parte sono orlate di giallo verdiccio; i piedi sono di un bruno nero. Questo uccello va in torme; e dice il Sig. di Buffon che preferisce a tutti gli altri grani quello del panico, e che non si allontana mai molto dalla pianta che lo produce.

XA-

X A G

XAGUA. *Vedete all' articolo Janipaba.*

XANDARUS. E' lo stesso animale che il tarando, che è il renne della Lapponia. *Vedete Renne.*

XANXUS. Secondo Lemery, è un grosso conchiglio, simile a quelli che i Pittori danno ordinariamente per attributo ai Tritoni. Gli Olandesi lo fanno pescare verso l'isola di Ceilan, o alla Costa della Pescheria, dipendente dal regno di Travancor; quelli che si pescano su questa Costa hanno le volute dalla destra alla sinistra; se se ne trovasse alcuno le volute del quale fossero disposte naturalmente da sinistra a destra, gl' Indiani lo stimerebbero infinitamente, perchè credono che uno dei loro Dei si nascondesse una volta in uno Xanxus di questa specie. Si vuole che sia proibito a questi Indiani di vendere un tal conchiglio ad altri che alla Compagnia Olandese la quale, avendoli per tal mezzo a buon mercato, li rivende molto cari nel regno di Bengala, ove si segano per farne braccialetti. Ci sono state fatte vedere in Olanda alcune di queste conchiglie, che erano semplicemente buccine grandi.

XAXABES. *Vedete Sassebè.*

XE o XERCHIAM dei Chinesi o ANIMAL MUSCHIATO; Lat. *Animal moschiferum*. Dice Linneo che è una specie di cervo che non ha corna, e i denti canini superiori del quale sono

sco-

scoperti. Se ne conserva uno, per quello che si dice, nel Gabinetto della Società Reale di Londra, e sembra diverso dall'animal del muschio o dal porta muschio propriamente detto.

Il Xe, dice il Sig. Grew, è lungo tre piedi ed alcuni pollici; ha la testa lunga mezzo piede, e la fronte molto più larga; il muso appuntato come quello tra i cani da caccia che gl'Inglesi chiamano *grey hound*; le orecchie sono simili a quelle dei conigli; sono lunghe tre pollici e dritte; ha i piedi benissimo fenduti, armati di ugne lunghissime e larghe; il pelo della testa e delle gambe è lungo mezzo pollice, siccome anche quello di sotto al ventre, e non è folto; ma sulla schiena e alle natiche, è lungo tre pollici, bianco e bruno, come quello della testa e delle coscie; quello del ventre e della coda è bianco e come riccio; ad ambedue i lati della mascella inferiore evvi una ciocca di grossi peli, corti e ruvidi, uguali, lunghi vicino a un pollice; il pelo della vessica in cui è rinchiuso il muschio, è lungo tre pollici.

Il Xè è timido; e siccome ha l'udito delicatissimo, sente da una grandissima distanza, e fugge appena gli si va vicino. Questo animale si trova alla China nelle provincie di Kensì e di Sachuen, ed ha le dimensioni del capriuolo. Se ne ritrae un buon muschio, che si trova in un tumore che gli viene, per quello che si dice, sotto il ventre ogni mese, nel tempo del plenilunio: questo muschio è il più perfetto e il più odorifero di tutti, ed i Levantini ne fanno un gran-

dis-

dissimo conto. *Vedete* adesso ciò che abbiamo detto del *Porta muschio*.

XILO-ALOE. E' il legno d' aloes. *Vedete questa parola*.

XILOBALSAMO, *Xilobalsamum*. Vedete *all' articolo Balsamo di Giudèa*.

XILOCASSIA, CANNELLINA, CANNELLA DEL COROMANDEL, FIORI DI CANNELLA, FOGLIA INDIANA, MALABATRO. *Vedete quest' ultima parola*.

XILOCOLLA. E' la colla forte. *Vedete* in seguito *all' articolo Toro*.

XIRICA. *Vedete Ciri-Apoa*.

XIRIDE, RICOTTARIA. *Vedete Ghiaggiuolo puzzolente*.

XOCHICAPAL. Albero della provincia di Mechoacan in America, il tronco e la corteccia del quale sono di un' odore gratissimo, e rendono un liquore odoroso che ha le proprietà della resina coppale; si pretende che ne sia nel tempo stesso una specie.

XOCHIOCOTZOL. Gl'Indiani Messicani chiamano così l' albero che dà per incisione la resina chiamata liquidambra. *Vedete questa parola*.

XOCHITENACATL. *Vedete Hochicat*.

XOCHITOL, in lingua Messicana, *Xochitototl*. E' l' ittèro della Nuova Spagna, del Sig. Brisson. Questo uccello d'America, indicato brevemente da Fernandez, sembra lo stesso che il *costotol*, ed è forse la femmina di questo; la piuma è la medesima. Si dice che il canto del Xochitol sia assai grato; che questo uccello viva d'insetti

e di

e di semi, che sospenda il nido all'estremità dei ramoscelli, e che sia un boccone deliçatissimo.

XOCOXOCHITL. Albero simile al lauro dei Magellani, che produce ciò che gli Spagnuoli chiamano *pepe di Tabasco*. E' un frutto che pende in forma di grappoli, gli acini dei quali divengono neri e fanno le veci del pepe per gli abitanti di una contrada del Messico; si adoprano anche in medicina.

XOLOIZTCUINTILI. Specie di cane particolare al Messico. *Vedete all' articolo Cane*, sul fine.

XOMOLT. Specie di anatra del Messico, che ha la schiena e la parte superiore delle ali di color nero; il petto è bruno. Quando questo uccello si stizza, gli si addrizzano le piume della testa e formano un ciuffo.

Seba dà la figura di quest'anatra nel suo *Thes.* II, *Tav.* 65, *num.* 5, e dice che questo uccello ha la testa di un bel rosso e adorna di un ciuffo grazioso: ha il becco giallo, terminato in punta acutissima, e con una macchia nericcia sotto, simile a quella che regna all' angolo degli occhj: la schiena e il petto sono di un rosso pallido; le ali in alto sono di un giallo chiaro; in fondo, di un rosso incarnato: la coda spiegata in ventaglio, è dipinta di un rosso lucido e di un bel giallo all' estremità. Gl' Indiani si servono delle piume di questo uccello per adornarsi.

XOXOUQUI-HOACTLI, che si pronunzia *houhouqui-hoactli*, è il nome Messicano dell' *houhou*, o airone cenerino del Messico, del Sig. Bris-

Brisson. La parte anteriore della testa è mista di bianco e di nero; la superiore è porporina e adorna all' occipite di un ciuffo dello stesso colore: le ali sono variate di bigio e di turchiniccio; il rimanente della piuma è cenerino; il becco è nero.

XUTAS. Specie di oca delle Indie Occidentali, facile ad addomesticarsi, e che i Selvaggi della Provincia di Quito allevano nelle loro abitazioni.

Y.

Y. Albino chiama così la farfalla che proviene da un bruco, che si alimenta di foglie di menta. Il Dottor Derham è di opinione che la farfalla alla quale è stato dato il nome d' *y greco*, può benissimo esser quella alla quale Petiver ha dato il nome di *lambda*, e che sembra che sia il *gamma dorato*; Vedete *queste parole*.

YABACANI o YACABANI. E' la radice apinello. *Vedete questa parola.*

YACARANDE. E' il jacaranda. *Vedete questa parola.*

YACHANGA. *Vedete Gramigna marina.*

YACONDA. Pesce intieramente rivestito di un coperchio e lungo tre piedi; si pesca nel mare delle Indie Occidentali. E' tutto rigato di linee gialle, rosse e bianche. *Dizionario degli animali Vol. IV. pag.* 579.

YACOU. E' il fagiano verdiccio di Cajenna. *Vedete Marail.*

YAK. *Vedete* gli articoli *Ghainouk* e *Bufalo* dal la coda di cavallo.

YA-

YAPOU. E' il cassico giallo del Brasile, delle *Tav. Col.* 184; la pica del Brasile, di Belon. I Francesi stabiliti alla Guiana, ove questo uccello è comune, lo chiamano *cul-jaune* (culo giallo). Tutta la piuma è di un nero lucido, eccettuato il fondo della schiena, le guarnizioni della coda e delle ali, ed anche i due terzi della coda, che sono di un bel giallo: l' iride è di un turchino di zaffro; la pupilla, le ugne e i piedi sono neri; il becco è di color di zolfo pallido.

YAPPE' o CODA CERVINA DI SAVANNA, *Aguape*, Marcgr; *Icape*, *Iape*, dei Caribi. Nome che danno gli abitanti di Cajenna a un' erba cattiva, di cui è cosa spiacevole, al dir del Signor di Prefontaine, che le savanne (terreni coperti d' acqua) siano piene; non vi si conserva, dice egli, se non fino a tanto che vi siano i mezzi di piantarvi la gramigna, che in questo paese si prende sulla riva del mare. L' Yappè non è di alcun vantaggio pei bestiami; ma quando si manca assolutamente di foglie per coprir le capanne, si prende o in cespugli o in fastelli e si dispone come la paglia. Per quanto sia mediocre il letto di Yappè, è preferibile a quello della paglia di canna.

YATTOUHAI. *Vedete legno di Agoti.*

YCHO. Specie di giunco del Perù, di cui sono coperte tutte le montagne della Puna. E' l' ordinario alimento dei Llamas. *Vedete l' articolo Paco.*

YECOLT o YCOLT, *Vedete Palma di monte.*

YER-

YERVA-CANIENI. Non possiamo assicurare se la pianta che gli Spagnuoli stabiliti nel Paraguai chiamano così, sia la stessa che quella nota sotto il nome di *Yerva de camini*, della quale abbiamo parlato all'articolo *The o Cassina del mare del Sud*. Avrebbero potuto esser pronunziate diversamente queste due parole per corruzione; ma checchè ne sia, si legge nei pubblici fogli d' Inghilterra, che la pianta Yerva-canieni ha la virtù singolare di purificar tutte le acque, per quanto amare, salse o corrotte possano essere, e basta per questo effetto lasciarvela in infusione. Quando gli abitanti del Perù fanno il viaggio di Buenos-Ayres o del Chilì, portano sempre seco loro questa pianta, e bevono senza difficoltà l'acqua che trovano per istrada, dopo avervela lasciato in infusione per alcuni minuti; dopo essere stata così in infusione, è molto simile la pianta medesima al nostro thè verde. Si pretende che la Yerva-canieni sia quella stessa pianta che Mosè gettò nelle acque amare di *Mara* o *Amara*; d' onde può inferirsi che questa pianta cresceva in ambedue i Mondi.

YGA. *Vedete Avorio Albero*.

YHABOURA o YTTIBOUCA dei Caribi, *Triumfetta*, Plum., Fran. *Cousin grand*. Questa pianta ha la forma della bismalva; le foglie di essa formano, al dir di Nicolson, una specie di pentagono di due pollici e mezzo di diametro, sono sottilmente dentellate nel giro, di un verde cupo, cotonacee e gentili al tatto, sostenute da un peziolo lungo un pollice; i fiori so-

no a rosa, composti di cinque petali bislunghi, piantati sopra un calice diviso in cinque foglie, dal quale sorge un pistillo circondato di molti stami o stamine, che diviene un frutto capsulare, di quattro celle, sferico, duro, armato di piccole punte, per mezzo delle quali si attacca agli abiti dei passeggieri; si trova in ciascuna cella un semetto ovoide. Questa pianta si trova nei siti incolti, e vien riguardata come astringente. Se ne usa la radica nelle ulceri degl' intestini, o degli altri visceri.

Vi è l' Yttibouca o Yhaboura minore che ha le foglie più piccole del precedente, fatte a cuore, sostenute da un peziolo cortissimo. In tutto il rimanente, queste due piante, dice Nicolson, si corrispondono.

YOKOLA. Specie di vivanda che serve di pane ai Kamtscadali e ai popoli Selvaggi della Siberia Orientale. Il Yokola si cucina con ogni sorte di pesci, che gli abitanti pigliano e dividono in sei parti: fanno seccare i lati e la coda sospendendoli in aria; preparano separatamente la schiena e la parte più sottile del ventre, che sfumano e fanno seccare al fuoco; ammucchiano le teste nei cavi degli alberi, ove fermentano fino alla corruzione, e le mangiano, malgrado l' odore infetto che esalano: le coste e la carne che vi restano attaccate, si seccano e si riducono in polvere. Nella stessa maniera si seccano le ossa più grosse, che servono pel mantenimento dei cani. La carne di storione è quella che domina nell' Yokola.

YO-

YOLITE. *Vedete Pietra di Viola.*

YOU. *Vedete Onice.*

YOUC. *Vedete Yuca*

YPAPAPIA. *Vedete Tritoni.*

YPECACUANHA. *Vedete Ipecacuana.*

YPREAU o YPEREAU, *Vlmus folio latissimo, scabro*, Ger. Emac. Specie di olmo di foglie larghe che prende il nome da Ypres o Ipri in Fiandra, ove è comune e di una straordinaria bellezza. Luigi XIV ne fece piantare a Marly, ove si veggono ancora. Pretendono alcuni, che sia una specie di pioppo. *Vedete le parole Olmo* e *Pioppo.*

YQUETAYA. Pianta del Brasile, che i Signori Homberg e Marchand vogliono che sia la nostra scrofularia maggiore aquatica; *Vedete queste parole.*

YSQUIEPATLI o USQUIEPATLI. E' il coaso, prima specie delle moffette; *Vedete* quest'ultima parola all' *articolo Vsquiepatli.*

YTAHU'. Si dà questo nome, nel Paraguai, a una specie di pietra cavernosa; *Vedeta questa parola.*

YTIU' *Vedete Caprifoglio del Chilì.*

YUCA o YOUC. Pianta perenne, originaria di America, di cui si distinguono molte specie. Ve ne sono due che si coltivano in Francia nel suolo comune e che fanno un bell' ornamento nei boschetti e nei giardini grandi: cioè:

1. La *Yuca gloriosa. Yucca gloriosa*, Linn. 456. E' originaria del Canadà; ha il fusto dritto, consistente, ligneo, ed ha all' estremità una

quantità di foglie lunghe, assai larghe, intiere e che terminano insensibilmente in una punta pungente; i fiori sono di un bianco sporco, disposti in piramide sopra un fusto che esce dal centro della pianta.

2. L'altra specie è originaria della Giammaica, ed è la Yuca dalle foglie di aloes, *Yucca aloifolia*; Linn. 457. Differisce dalla precedente solo perchè ha le foglie sottilmente merlate nel giro.

La Yuca si accosta infinitamente all'aloes. La Yuca dalle foglie di canapa non è della medesima famiglia, e si chiama *manihot*. Nel sistema di Linneo, quest' ultimo è della *Monoecia - Polyandria*; laddove la Yuca è dell' *Hexandria - Monogynia*. La Yuca non ha calice; ha la corolla campaniforme, esibisce sei filetti o stami, un germe bislungo, ed in seguito una capsula a tre celle. *Vedete* adesso *Manihot* ed in seguito *l'articolo Aloes*.

YVOUYRA. *Vedete all'articolo Legno da Fuoco.*

Z A B

ZABELLA. *Vedete Martora Zibellina.*

ZABO'. In Arabia è la Jena. *Vedete questa parola.*

ZACCON, *Prunus Hiericonthica, folio angusto, spinoso*, C. B.; *Zaccon Hiericuntea, foliis olea*, Gio. Bauh. Specie di susino straniero che cresce, per ciò che si dice, vicino alle Chiese di Zacchèo nella pianura di Gerico. Questo albero è grande come quello dell'arancio; ha le foglie simi-

simili a quelle dell' ulivo; ma più piccole, meno larghe, più appuntate, verdissime; i fiori sono bianchi; i frutti, grossi come le susine e rotondi; sono verdi dapprincipio, ma divengono gialli maturandosi, e contengono un nocciolo per ciascheduno. Si ritrae da questi frutti un' olio per espressione, eccellente per discutere e risolver gli umori freddi e viscosi.

ZAFFERANO, o CROCO; *Crocus sativus*; Tourn., C. B. Pin. 65; Linn. 50., Fran. *Safran*: Il grand' uso che si fa dello Zafferano per la medicina; quello che ne fanno molte nazioni pel condimento delle più ordinarie vivande, e il consumo che se ne fà talvolta nella tintura, rendono questa pianta interessante abbastanza; perchè noi ne parliamo con ispecialità, sulle traccie del Sig. Duhamel.

La radice dello Zafferano coltivato o domestico è tuberosa, carnosa, della grossezza di una nocciuola e talvolta di una noce, rivestita di alcuni filetti aridi, rossastri: da questa radice o bulbo sorgono cinque o otto foglie, lunghe sei o otto pollici, strettissime, appuntate, liscie, di un verde cupo, adorne nella lunghezza di una linea biancastra, involte alla base in una gualna membranosa: si solleva tra queste foglie un fusto corto (è un' asta lunga tre o quattro pollici) che sostiene un' unico fiore fatto a giglio, di un solo pezzo, strombato nella parte superiore e diviso in sei segmenti ritondati, di color gridellino assai delicato; i campi che ne sono pieni; sono bellissimi a vedersi: escono dal fondo del

fiore tre stami, gli apici dei quali sono giallastri, e un pistillo biancastro che si divide come in tre rami, larghi all' estremità superiore e frastagliati in forma di cresta, carnosi, di un rosso cupo e come di color vivo di arancio; i quali sono chiamati per eccellenza col nome di Zafferano; e la pianta si coltiva unicamente per la raccolta di questa parte. L' embrione che sostiene il fiore si cangia in un frutto bislungo, a tre angoli, diviso in tre celle che contengono semi ritondati.

Vi sono parimente molte specie di Zafferano che fioriscono in primavera, e che non si coltivano nei parterre se non che per averne i fiori che sono bellissimi a vedersi. La specie di cui presentemente trattiamo, e che ha gli usi particolari dei quali abbiamo parlato, fiorisce in autunno. Questa specie di Zafferano, al dir del Sig. Haller, è senza odore.

Lo Zafferano si moltiplica facilissimamente per mezzo de' suoi bulbi, che crescono ogni anno in abbondanza grande. Si piantano questi bulbi in primavera in una terra ben concimata, in solchi paralleli, distanti sei o sette pollici; si mettono i bulbi nel terreno a un pollice di distanza gli uni dagli altri, e si ricoprono di sei pollici di terra. Le terre che ama lo Zafferano a preferenza delle altre sono le nere, leggiere, un poco sabbionacee, e le terre rossastre.

Questi bulbi, siccome ancora le cipolle di tutti i fiori, si fortificano nei terreni forti che hanno sostanza; ma i fiori divengono più belli nei cer-

terreni leggieri e magri. Si trovano nello stesso terreno due sorti di cipolle, le une larghe e schiacciate, danno più figliuolame, le altre ritondate danno più fiori. I bulbi danno solamente foglie nell'anno in cui sono stati piantati, e fiori l'anno seguente nel mese di ottobre: questi fiori durano solamente uno o due giorni dopo che hanno sbucciato: caduti i fiori, nascono foglie che sono verdi per tutto l'inverno; si seccano e si perdono in primavera e mai non compariscono nell'estate, in guisa che un campo di Zafferano, in queste stagioni, sembra un terreno sodo.

Lo Zafferano nasce nella maggior parte dei paesi, o siano caldi o siano freddi, in Sicilia, in Italia, in Ungheria, in Germania, in Inghilterra, in Irlanda, in molte provincie della Francia, nella Guienna, nella Linguadoca, nel Gatinese e nella Normandia. Lo Zafferano coltivato nel Gatinese passa a Parigi pel migliore, e si sostituisce con ragione a quello d'Oriente, che si suol preferire nelle Farmacopèe.

Raccolta dello Zafferano.

I fiori dello Zafferano compariscono più presto o più tardi, secondo che gli autunni sono asciutti o umidi, caldi o freddi. Quando verso il fine di settembre sopraggiungono pioggie dolci, e che ad esse si unisce un'aria calda, si mostrano i fiori con un'abbondanza straordinaria; tutte le mattine i campi sembrano rivestiti di un

tappeto gridellino, e questo è il tempo in cui i contadini non hanno riposo, nè giorno nè notte; ciò non ostante quando sopravvengono pioggie o vento, se ne perdono molti. Io mi ricordo, dice il Sig. Duhamel, che un'anno sopraggiunsero forti gelate, dopo che erano stati colti i primi fiori, e che scorsero quasi quindici giorni senza che se ne vedessero comparir di nuovi. Si credeva finita la raccolta; ma essendosi raddolcito il tempo, si viddero ricomparire i fiori gli uni dopo gli altri. Ordinariamente la raccaccolta dello Zafferano dura tre settimane o un mese. Nel forte della raccolta, si colgono i fiori sera e mattina, prima che si siano aperti: quelli della mattina sono sempre i più consistenti, perchè sembra che lo Zafferano, che è una pianta autunnale, cresca più nella notte che nel giorno. Quando i fiori sono trasportati in casa, le donne separano diligentemente il pistillo dal fiore, procurando di non tagliarlo nè troppo in sù, nè troppo in giù, affine di non lasciare il bianco, e similmente di non tagliare al di sopra della divisione degli stimmi. Si distingue da questa punticella bianca, quando ve ne resta, il vero Zafferano, dallo Zaffrone o Zafferano bastardo, (*cartamo*) che talvolta vi mescolano i contadini. I compratori temono più di ogni cosa di trovar nello Zafferano i frammenti dei petali, perchè queste parti, che si ammuffano, gli comunicano un cattivo odore.

Nel tempo della raccolta, si veggono trasportare nelle città e nei villaggi vicini, nei quali

non

non si raccoglie Zafferano, carrette di questi fiori dà sciegliere o mondare. A misura che si monda si pensa a farlo seccare al fuoco. Per tale effetto, nel Gatinese, si mette in istacci di crino sospesi, sotto i quali si pone la brace; la bellezza dello Zafferano dipende dalla maniera con cui è seccato. Quando è ben secco, si chiude in cartocci di carta o in iscatole; vi vogliono cinque libbre di Zafferano fresco per farne una libbra di secco. Quando i contadini stanno per venderlo, mettono le scatole in cantina per farlo crescer di peso. Il prezzo dello Zafferano è diminuito moltissimo da qualche tempo; perchè si vendeva una volta fino a quaranta scudi la libbra (di Francia), e adesso, comunemente non val più di ventiquattro o trenta lire. Il primo anno, un jugero produce al più quattro libbre di Zafferano secco; ma il secondo e il terzo, ne dà fino a venti.

Malattie delle cipolle dello Zafferano.

Se ne distinguono tre principali; primo quella che i Francesi chiamano il *fausset*; secondo, il *taccone*; terzo, la *mort*.

Il *fausset* è una mostruosa produzione in forma di navone, che ferma la vegetazione della tenera cipolla di cui si appropria la sostanza; questa malattia pone in conseguenza ostacolo alla moltiplicazione delle cipolle; ma si può togliere il male per l'amputazione, quando si cavano le cipolle, in capo a tre anni, per separne i bulbi.

Il

Il *taccone* è una carie che attacca il corpo medesimo della cipolla, e che non si manifesta su gl' inviluppi. Le cipolle sono più soggette a questa malattia nelle terre rossastre. Si toglie la parte ulcerata, quando l'ulcere non ha penetrato troppo addentro.

La *mort* o *mors* si manifesta per mezzo di sintomi assai singolari; è essa riguardo a molte piante ciò che la peste è agli uomini ed agli altri animali. Attacca dapprincipio gl' inviluppi, che rende paonazzi e seminati di piccoli filamenti, ed attacca in seguito la cipolla medesima che fa perire. E' facile l' accorgersi del disordine che vi cagiona, perchè se ne veggono ingiallire e seccar le foglie.

Appena una cipolla è attaccata da questa malattia, divien contagiosa per le cipolle vicine: il male si attacca di mano in mano dall' una all' altra, fa perir tutte le cipolle in uno spazio circolare, del quale la prima cipolla attaccata e nel tempo stesso il centro e il fuoco. Se per inavvertenza si pianti una cipolla infetta in un campo sano, vi si stabilisce la malattia in poco tempo, e vi fa le medesime devastazioni che abbiamo accennato. Una sola palata di terra presa in un sito infetto, e gettata sopra un campo, le piante del quale siano sane, vi porta il contagio.

Per le cipolle attaccate da questo male non si conosce alcun rimedio, e si sanno unicamente preservare colla medesima precauzione che si usa per fermare i progressi della peste. Per tale effetto si fanno intorno ai siti infetti tagli profon-

di

di un piede, e si getta la terra che se ne ne cava sopra quella in cui sono morte le cipolle. Una circostanza ben singolare è che l' impressione di questo contagio resta talmente aderente al terreno della piantata, che le cipolle sane che vi si volessero piantare, in capo a dodici, quindici e vent'anni, si troverebbero in poco tempo attaccate dalla stessa malattia.

Il Sig. Duhamel, così noto per la sagacità di sue osservazioni, ha scoperto qual era la vera causa di questo mal contagioso: ha egli osservato certi corpi glandulosi, simili ad altrettanti piccoli tartufi, ma colla superficie pelosa, la grossezza dei quali non eccede quella di una nocciuola, e che hanno l'odore del fungo; gli uni sono aderenti alle cipolle dello Zafferano, e gli altri ne sono lontani due o tre pollici. Da queste glandule partono alcuni filetti, ordinariamente della grossezza del filo fino, di color paonazzo e pelosi come i corpi glandulosi; alcuni si estendono da una glandula all' altra, altri vanno ad inserirsi tra i tegumenti delle cipolle, si dividono in molte ramificazioni e penetrano fino al corpo del bulbo, senza che compariscano sensibilmente di entrarvi. Queste ossservazioni provano che tai tubercoli sono piante parasite le quali, come i tartufi, si moltiplicano nell' interno della terra, senza mostrarsi alla superficie di essa. La pianta parasita si alimenta alle spalle della cipolla dello Zafferano, perchè le radici di quella penetrano gl' inviluppi di questa e si attaccano alla sua propria sostanza.

Il Sig. Duhamel si è assicurato della verità di questo fatto, piantando alcuni tubercoli di Zafferano, attaccati dalla malattia contagiosa detta *mort*; in certi vasi, nei quali aveva piantato in un terreno sano, cipolle di diversi fiori; questi tubercoli in un' anno si sono moltiplicati nel vaso ed hanno attaccato le cipolle. Dopo quel tempo ha egli osservato la medesima pianta parasita, che cagionava il medesimo danno agli ebbj o ebuli, all' anonide o arresta bue, e alle piantate di spara-gi. Questo piccolo tartufo parasito non attacca le piante annue, nè quelle che hanno le radici alla superficie della terra.

Queste osservazioni spiegano perchè la malattia si stenda circolarmente, poichè le cipolle sono attaccate solamente dalle radici della pianta parasita che estende come tutte le piante le sue radiche circolarmente: si vede parimente che non vi può essere miglior rimedio per fermare i progressi di questo male, che i tagli fatti anch' essi circolarmente.

Degli usi dello Zafferano:

Gli stimmi seccati dello Zafferano sono odorosissimi; servono agli abitanti del Nord e di tutti i Paesi Bassi, anche della Germania, che ne fanno un consumo grande, per condimento delle vivande e del thè. Si fa uso dello Zafferano anche in Francia nei lavori di credenza, si fa entrar nelle creme, nelle pastiglie, &c., siccome ancora nel famoso liquore che si chiama *escubac*.

bac. Se ne fa un' uso frequente in Medicina, ed alcuni Medici lo hanno chiamato il *Re dei vegetabili* e la *panacèa vegetabile*, per le sue eccellenti virtù. Viene stimato carminativo, cefalico, alessitero, emmenagogo, cordiale, stomatico, vermifugo, isterico: si usa nei cataplasmi risolventi, e si fa entrar nei collirj, principalmente per preservar gli occhj dalle conseguenze del vajuolo. Toglie le ostruzioni del fegato, e si dà con buon' effetto nell'asma e nell'etisia.

L' uso dello Zafferano dev' esser moderato ed a proposito, perchè quando se ne prende interiormente una dose troppo grande, cagiona non solamente la gravezza di testa e il sonno, ma talvolta ancora risa smoderate e convulsive, e finalmente la morte. Dicono molti Autori che tre grossi di Zafferano possono cagionare questi sintomi e la morte; ciò non ostante l' uso dello Zafferano è così famigliare ai Polacchi, che lo mescolano spesse volte fino alla dose di un' oncia nei loro alimenti. Si vede abbastanza qual sia la forza dell' assuefazione nell' uso continuo dell' oppio, del quale alcuni prendono impunemente fino a due o tre dramme ogni giorno, dopo esservisi a poco a poco avvezzati, benchè bastino talvolta quattro o cinque grani per far morire. Si può dunque con sicurezza far uso dello Zafferano da uno scrupolo fino a uno scrupolo e mezzo, purchè quest'uso non sia frequente.

Lo Zafferano somministra ai Tintori una bellissima tinta, ma pochissimo adoprata, perchè è troppo cara, e per altra parte di pessima qualità.

tà. Gli Architetti ne fanno uso parimente per acquarellare i loro piani; e delle cipolle di Zafferano si potrebbe far l'amido; ma costerebbe troppo.

Zafferano Bastardo, o *Zaffrone*, o *Grogo*, o *Zafferano Saracinesco*, o *di Germania*. Vedete *Cartamo*.

Zafferano delle *Indie*, o *Curcuma*. Vedete *Terra Merita*.

ZAFFIRO, Lat. *Saphirus*, Fran. *Saphir*. Pietra preziosa, di un colore turchino nericcio come l'indaco, e che è di una figura ottagona o decaedra, (secondo il Sig. Dutens, lo Zaffiro è talvolta ottaedro o parallelepipedo obliquangolo): è, dopo il rubino, la pietra che più si accosti al diamante in durezza: lo Zaffiro non è attaccato dalla lima, ed è difficilissimo a scolpirsi. Essendo suscettibile del pulimento più vivo, è brillante, risplendente e diafano: se ne distrugge talvolta il colore in un fuoco violento, senza che ne rimanga alterata la durezza della pietra, ed è simile allora a una specie di diamante senza colore. Lo Zaffiro s'incontra nei medesimi luoghi e nelle medesime matrici che il rubino. Nel commercio delle gioje si distinguono gli Zaffiri in *pietre turchine orientali* ed in *occidentali*. Al Pegù tutte le pietre colorite sono chiamate impropriamente rubini: lo Zaffiro è chiamato dai naturali del paese, *rubino turchino*; l'ametisto, *rubino violaceo*; il topazio *rubino giallo*, &c., e così di tutte le altre pietre preziose.

1. Lo

1. Lo *Zaffiro Orientale*, Lat. *Saphirus orientalis*, è di un magnifico turchin celeste, o di un' azzurro bellissimo, vellutato, ugualmente distribuito, senza essere nè troppo carico, nè troppo chiaro; ed il più prezioso di tutti gli Zaffiri: si trova nella montagna di Capelan, nel regno del Pegù, nel Calecut, nell' isola di Ceilan; e ne vengono ancora da Bisnagar e da Cananor. Questa pietra era così stimata dagli Antichi, che era consacrata a Giove, ed il sommo sacerdote di questo falso nume n'era sempre coperto. Uno Zaffiro orientale perfetto, del peso di dieci carati, può, al dir del Signor Dutens, valer cinquanta luigi, ed uno di venti carati, duecento luigi; pegli Zaffiri che sono sotto i dieci carati, si può stimare a dodici lire il primo carato, moltiplicare il numero dei carati l' uno per l'altro e il prodotto per dodici, ed il risultato darà il prezzo dello Zaffiro.

2. Lo *Zaffiro Occidentale* o *biancastro*. E' di color bianco chiaro, misto di turchin celeste: questo color misto, benchè piacevolissimo, lo rende meno stimabile del precedente; è, per altra parte, caso rarissimo il trovarlo senza difetto: è troppo soggetto ad esser tenero o pieno di nebulosità, o calcedonioso, come si vede in quelli che ci vengono dalla Slesia, dalla Boemia e dal Val-Saint-Amarin in Alsazia.

3. Lo *Zaffiro color d' acqua*, *Saphirus aqueus*. Quanto meno questo Zaffiro è colorito, tanto è più bello. Si pretende che quando ha poco o punto colore, i Giojellieri lo mettano in un ba-

gno

gno di rena, e lo espongano per alcune ore a un fuoco forte quanto quello delle fornaci di vetro, dopo di che lo faccettano, lo lustrano e lo sostituiscono al diamante ordinario, al quale si accosta allora per la lucidezza, ma senza averne la durezza: questo Zaffiro ci viene da Ceilan.

4. Lo *Zaffiro verdastro*, *Saphirus prasitis*. Si distingue, attraverso al color turchino di esso una tinta verdastra, piacevolmente distribuita e gatteggiante: è lo Zaffiro *occhio di gatto*; si trova in Persia, ed è più o meno ricercato, secondo che è più o meno bello.

Ancora non si sa se lo Zaffiro di un bel turchino sia debitore del suo colore, o al ferro, o al rame, o al cobalto; è però sempre vero che si può contrafare colla fritta di cristallo, e collo *Zafre*.

Zaffiro (lo). Nome di un uccello mosca, che si vede alla Guadalupa, ha il becco lunghissimo, bianco e nero alla punta; la fronte, la parte anteriore del collo e il petto sono di un turchino di Zaffiro, che riflette il violaceo; la gola è di un rossiccio di marrone; tutta la coda, di un rossiccio più o meno dorato; le ali sono di un bruno violaceo; tutto il rimanente della piuma è di un verde dorato cupo.

Zaffiro Smeraldo. E' una varietà dell' uccello precedente: quest' ultimo si trova alla Guiana e alle Antille; è più piccolo dello Zaffiro propriamente detto; il becco e i piedi sono neri; la testa, la gola e la parte anteriore del collo, di un bel turchino di Zaffiro; il rimanente della piu-

piuma è lucido, smaltato di un verde di smeraldo; ma le penne delle ali sono brune; quelle della coda, di un verde dorato cupo.

ZAFFRONE, GROGO, ZAFFERANO BASTARDO, ZAFFERANO SARACINESCO. *Vedete Cartamo.*

ZAFRE o SAFRE. Nome dato a una calce metallica di cobalto al quale sono stati tolti, per la calcinazione, i mineralizzatori, come lo zolfo, l'arsenico, e le altre materie volatili. Fuso con materie vetrificabili, lo Zafre dà un bel turchino, misto con un flusso riduttivo; si ritrae dallo Zafre un regolo di cobalto. Il più bello, il meno alterato dà il turchino più bello e il più solido nella vetrificazione sugli smalti, le porcellane, i cristalli delle fornaci; e si adopra parimente per imitar le pietre preziose, opache e trasparenti, come la turchese, il lapis, lo Zaffiro, etc. *Vedete* adesso l'articolo *Cobalto*.

Nell'arte Vetraria di Neri, Meret, e Kunckel, opera tradotta dal Tedesco dal Sig. Barone di Holbach, osserva Kunckel, pag. 52, che „ la prima volta che si mette in fusione il vetro „ collo Zafre, depone un regolo. Questo rego„ lo colorisce anche il vetro di turchino; ma il „ vetro resta segnato di puntini neri „. Si pretende che questo regolo sia di un gran vantaggio nella Chimica,

Nel primo volume della Chimica metallica di Gellert, tradotta dal Tedesco dal Sig. d' Holbach, si trovano, pag. 44, particolarità interessantissime sulla natura e le proprietà del regolo di co-

balto. Il Sig. Cadet, celebre Chimico, ha presentato all' *Accademia delle Scienze* una memoria, nella quale prova di esser pervenuto a ritrarre un regolo di vetro dal cobalto, chiamato *smalto* o *azzurro* o *smalto vetrificato*, e ne fa l' inchiostro simpatico; è egli di opinione che il cobalto sia un semimetallo. Consultate le *Memorie dei Dotti stranieri*. Nel *Manuale di Chimica* del Sig. Baumè, si troveranno una descrizione metodica sopra questa materia, e nuove esperienze tendenti a far sempre più conoscere le proprietà del regolo di cobalto.

ZAGOU. E' il Sagù. *Vedete questa parola*.

ZAIM o ZIM. *Vedete Zingo*.

ZAINO. In molti luoghi dell'America è il pecari. *Vedete questa parola*.

ZAMARUT. *Vedete alla parola Smeraldo*.

ZANOE'; i Messicani pronunziano *tzanahoel*. E' la pica minore del Messico, del Sig. Brisson; è appresso a poco della grandezza della nostrale: la coda è lunghissima; il becco, i piedi, le ugne e tutta la piuma sono neri, eccettuata la testa e il collo che tirano al falbo.

ZANTURO, *Sparus argyrops*, Linn.; *Zanthurus Indicus*, Willughb. Fran. *Zanture*. Pesce del genere dello sparo, che si trova nei mari vicini alla Giammaica e alla Carolina. Secondo Linneo, è molto simile al *porgy*; ma è da esso distinto pei prolungamenti in forma di setole dei tre primi raggi della natatoja dorsale, e pel colore argentino delle iridi degli occhj, laddove quelli del *porgy* sono di color d'oro: ha, come questo pesce, la

la schiena scavata da una specie di canale, e la coda incavata in forma di luna crescente; la natatoja dorsale ha ventisei raggi, i dodici primi dei quali sono spinosi; le pettorali ne hanno diciassette per ciascheduna; quelle dell'abdome, sei; quella dell'ano ne ha quindici; quella della coda, venti: il color della schiena è di un giallo d'oro più o meno cupo; il ventre è di un bianco con una tinta di turchino; le natatoje sono rossigne; la testa è bruniccia. Gli Olandesi danno a questo pesce il nome di *geelstard*, ed è della grossezza di un carpio ordinario. Si prende coll'amo tra gli scogli sulla riva del mare; la carne n'è sana e di buon sapore.

ZANZARA, Lat. *Culex*, Fran. *Cousin*. Piccolo insetto noto a tutti per l'incomodo romore che fa, che turba alcune volte il riposo della notte, ed anche più noto per le sue crudeli punture. Le nostre Zanzare possono chiamarsi pacifiche, se si paragonino a quelle dell'Asia, dell'Africa, e dell'America, secondo quello che ne riferiscono tutti i viaggiatori, che sono stati da esse crudelmente tormentati; vengono chiamate nel paese *maringuini*. La puntura di questi insetti mette il fuoco in tutto il corpo, e gli aculei di essi penetrano talvolta attraverso ai drappi più fitti. Gli abitanti sono spesse volte costretti, per difendersene, d'involgersi in nuvole di fumo, di cui riempiono le proprie capanne; altri usano la precauzione di rinchiudersi in tende fatte di lino e di corteccia di albero. *Vedete Maringuino*. Noi stessi nelle campagne dell' Europa, non potremmo sop-

portare in una notte di estate, passata in un bosco, alla riva di uno stagno o di una palude, il ronzio e le punture delle Zanzare. Quelli che hanno percorso le deliziose campagne dell'Italia, e tutte quelle che sono al mezzogiorno dell'Europa, si ricorderanno che è forza di dormirvi o circondati da cortinaggi di velo, se si voglia godere il fresco, o chiudersi in fondo alle abitazioni, senza lasciare alcun' ingresso o accesso all'aria esteriore. Anche i Lapponi medesimi sono crudelmente molestati da questi insetti, che non sono più grossi delle pulci, ma di una ostinazione che non ha uguale. Siccome sembra che la metamorfosi di questi insetti sia simile a quella delle Zanzare, la storia di queste ultime potrà servire a far conoscer le altre.

La Zanzara ha le gambe lunghe, ed abita a preferenza lungo le acque e le paludi. Si può talvolta confonderla con la tipula della specie minore, chiamata *culiciforme*, insetto molto simile alla Zanzara, ma questa è molto più grande, ed ha le gambe lunghissime e proporzionate alla lunghezza affilata del corpo. La differenza più essenziale pel nostro riposo è che la tipula non ha, come la Zanzara, la testa armata di un aculeo; ed un tal carattere distingue benissimo, anche le specie minori di tipule dalle Zanzare.

Si distinguono nelle vicinanze di Parigi tre diverse specie di Zanzare, ma noi ci fermeremo solamente a ciò che vi ha di comune a tutte le Zanzare in generale, e a ciò che può interessare la nostra curiosità.

Il

Il corpo leggiero delle Zanzare è sostenuto da sei gambe lunghe; la testa è armata di un aculeo, la struttura del quale è una delle più curiose, e questa testa è adorna di belle antenne a pennacchio, le quali, siccome in tutti gl' insetti, sono più belle e più fioccute nei maschj che nelle femmine; questi insetti sono i meglio provveduti di pennacchj di tutti gli animali conosciuti. Hanno gli *occhj a rete* e quattro *stimmi*, organi della respirazione. *Vedete alla parola Insetto* l'interessante descrizione di queste parti.

La Zanzara ha due ali sole, e dietro queste ali due piccoli contrappesi che sono ad essa comuni con tutte le mosche di due ali, ma dei quali sono prive le mosche di quattro ali, il che farebbe pensare che questi contrappesi nella specie della Zanzara avessero un uso che supplisse al pajo di ali che le mancano. Queste ali, vedute al microscopio, compariscono trasparenti come il talco, e coperte di piccole scaglie, in un ordine piacevole e regolare.

La tromba o aculeo della Zanzara è composta di un numero prodigioso di parti di un infinita delicatezza, e che agiscono tutte insieme per concorrere all'uso che deve farne l'insetto. Ciò che si scopre coll'occhio nudo, è il solo tubo che contiene il dardo; tubo che è fenduto, e la fenditura del quale è in maniera eseguita, che essendo di una materia consistente e non flessibile, possa discostarsi dal dardo, e piegarsi più o meno a proporzione che il dardo penetra nella piaga. Da questo tubo, che è traforato, esce un

aculeo, che ha l'azione di una tromba, di una struttura semplicissima, e per ciò appunto, altrettanto più maravigliosa. Questo aculeo è composto di cinque o sei lamelle, simili ad altrettante lancette applicate le une sopra le altre; alcune sono dentate all'estremità in forma di ferro di freccia, le altre sono semplicemente taglienti. Quando il fascetto di queste lamelle è introdotto nella vena, sale il sangue nella lunghezza delle lame medesime, come in altrettanti tubi capillari; e sale tanto più in alto, quanto più sono piccoli gl'intervalli. Questa meccanica di costruzione, e questa ascensione dei liquori si osserva meglio nell' aculeo del tafàno, ch'è più grosso, ma costruito sullo stesso modello. *Vedete Tafàno*.

Nell'istante in cui la Zanzara vibra il suo dardo nella vena, lascia uscire alcune goccie di un liquore che cagiona in seguito pruriti insopportabili. Si crede che questo liquore che la Zanzara schizza così nella piaga, serva a rendere il sangue più fluido, onde lo succhj allora più facilmente; se ciò è, noi paghiamo caro il vantaggio che ne ritrae l'insetto. Abbiamo detto esservi persone che queste punture riducono ad uno stato crudele, e ve ne sono alcune, la pelle delle quali sembra che abbia un' allettamento maggiore per questo insetto. Nè vi è da credere che ciò accada a proporzione della delicatezza della pelle, perchè si veggono donne, che l'hanno finissima e delicatissima, e pure non ne sono attaccate. E' di opinione il Sig. di Réaumur che si possa trovare qualche mezzo di render la nostra

stra pelle disgustosa alla Zanzara, strofinandola, per esempio, coll' infusione di alcune piante, che fossero contrarie a questi insetti. Se fosse possibile di osservarne alcuna sulla quale le Zanzare non amassero di riposarsi, sarebbe questo un mezzo di abbreviare i tentativi. Un rimedio contro la puntura degl' insetti medesimi, è, per quello che si dice, l'alcali volatile, in mancanza di questo, si può grattare con qualche vigore la parte recentemente ferita, e lavarla coll' acqua fresca; ma è cosa essenziale che si faccia immediatamente dopo essere stato punto; perchè se non vi sia stata fatta attenzione, il che accade spessissime volte, e che sia stato lasciato il tempo di fermentare al veleno, ordinariamente altro non si fa col grattarsi che accresce l'enfiagione e i bruciori; il rimedio è allora di umettar la piaga colla saliva, e di resistere, se è possibile, alla voglia di grattarsi. Pretende il Sig. Bourgeois, che i migliori rimedj contro la puntura delle Zanzare, delle vespe, delle api e di ogni sorte d' insetti, siano gli olj. Se si applichi l'olio di mandorle o di ulive o anche l'olio di lino o di noce sulla puntura di qualche insetto, appena si sente, e non sopraggiunge nè infiammazione, nè bolla, nè prurito.

Metamorfosi della Zanzara

La Zanzara è uno di quegli insetti che godono successivamente di due generi di vita, i quali sembrano molto opposti. Nascono sotto la figura

di pesciolini, e finiscono coll'essere abitatori dell' aria. Dal mese di maggio fino al principio dell' inverno, le acque morte delle paludi e quelle che si lasciano stagnare nei tini, bulicano di vermetti, i quali, siccome la maggior parte degl'insetti, debbono subire tre metamorfosi. Questi vermi sono facilissimi a riconoscersi nell'acqua, perchè si veggono quasi sempre sospesi colla parte posteriore alla superficie dell'acqua stessa e colla testa in giù. Dalla parte posteriore di questi vermi esce da un lato una specie di tubetto o di cerbottana, che si dilata all' estremità come un' imbuto, ed è questo l'organo per cui respirano: dall'altro lato di questa stessa parte posteriore vi sono quattro piccole natatoje. Appena si agita l'acqua, si veggono questi vermi precipitarsi al fondo colla massima sollecitudine, per mezzo di queste natatoje; ma si veggono risalire un momento dopo alla superficie, perchè non essendo l'organo della respirazione atto, come le branchie dei pesci, a estrar l'aria dall'acqua, sono costretti a venire alla superficie per respirare. Questi vermi sono lunghetti; hanno la testa armata di uncini, che sono in un moto perpetuo, e che servono ad essi per ghermire gl'insetti impercettibili, e i filetti delle piante, dei quali si alimentano. Questi insetti restano così nello stato di vermi quindici giorni o tre settimane incirca, secondo che la stagione è più o meno calda; ed in tale intervallo mutano tre volte la pelle.

In capo a questo tempo, i vermi medesimi si tras-

trasformano in *ninfa*, che è la Zanzara medesima, ma involta in una membrana finissima; destinata a tener fasciate tutte le membra dell' insetto, le quali si formano e si fortificano sotto un simile inviluppo, nel quale resta otto o dieci giorni. In questo tempo la ninfa non prende e non ha bisogno di alimento alcuno; gli organi della respirazione hanno mutato luogo e forma; respira essa per due specie di cornetti, che sono vicini alla testa, ma che, passata la ninfa allo stato d'insetto alato, diverranno *stimmi*. Sta essa, come il verme, alla superficie dell' acqua per respirare, ma tutta ravvolta in se stessa. Al minimo moto, discende nell' acqua svolgendosi, per mezzo dei remi, dei quali è munita alla parte posteriore; l'agilità e la maniera di muoversi di queste ninfe, è uno spettacolo singolare.

E' cosa facilissima, nelle giornate calde dell'estate, il veder passar le ninfe, allo stato di Zanzara in un tino d'acqua. La ninfa si svolge; solleva una parte del corpo fuori dell' acqua; si gonfia e fa crepar l'inviluppo in questo sito. Si vede allora comparir la testa della Zanzara fuori dell'acqua; l'insetto continua ad uscire dal suo involglio, e ciò che gli serviva un momento prima di veste, muta uso, e gli fa presentemente le veci di battello: voga a discrezione dei venti; e serve a se stesso di vela, di albero e di nave. L'insetto è allora in pericolo; perchè per poco che si alzi il vento, entra l'acqua nel battello, lo manda a fondo, e l'insetto si annega. Nei giorni in cui soffia con violenza il vento, si ve-

de

de tra le Zanzare una terribile immagine degli effetti della tempesta; perchè questi insetti, che un momento prima sarebbero periti, se si fossero tenuti anche per brevissimo tempo fuori dell' acqua, nulla più hanno da temere allora dell' acqua medesima.

Non così tosto la Zanzara è divenuta alata, che cerca l'alimento nel sangue degli animali, ed anche, per quel che si crede, nel sugo delle foglie, sulle quali si posa, durante il calore del giorno. L'accoppiamento di quest' insetti, di cui non vi era ciò non ostante ragione di dubitare, era sfuggito al Sig. di Réaumur, ed agli Osservatori più industriosi; nè deve ciò recar maraviglia, poichè, secondo le osservazioni del Sig. Gödheu, che si leggono nel *tomo terzo* della *parte straniera* delle *Memorie dell'Accademia*, questa scena succede in mezzo all'aria, e volando; e non era venuto in capo ad alcuno di andarla colà a cercare. Forse non sono questi i soli insetti che si accoppino in aria; ma è cosa ben certa che vi si accoppiano, e che anche questo elemento fa, come la terra e le acque, una porzione dell' impero di amore.

Si distingue facilmente la Zanzara maschio dalla sua femmina: quello è più lungo di questa, ed ha alla parte posteriore due uncini che gli servono, come in molti insetti, a ritener la femmina: questa ne è priva; ma invece dei due uncini ha due palette che le servono per disporre l'uova quando le fa. Il maschio si distingue inoltre per la bellezza dei suoi pennacchj. Il Signor

gnor Abb. Poiret dice che la Zanzara più comune in Barbaria, è della grossezza della nostra; ma così pomposamente adorna, che ei le ha perdonato le sue punture pel piacere di ammirarla. Ha tutto il corpo, e particolarmente la schiena, coperto di scaglie argentine ed orbiculari; e le gambe listate alternativamente di bruno e di argento.

Deposizione dell' uova della femmina della ZANZARA.

Quando la femmina è stata fecondata, va a depor l'uova sulla superficie dell'acqua, affinchè il verme nascente si trovi nell' elemento che gli sarà allora necessario. Per tale effetto, si attacca a una foglia o a qualche altro corpo sulla superficie dell'acqua. Incrocia le gambe posteriori, e colloca nell' angolo che esse formano il prim' uovo coll' estremità dell'ano, che in quest' insetti ha una maravigliosa flessibilità; depone successivamente le altr' uova, che si attaccano le une alle altre; discostando le gambe dà essa a questa congerie d'uova una forma di battello, che ha la sua prua e la sua poppa. Questa specie di barchetta voga sulle acque per la propria leggerezza; ma vi rimane talvolta inghiottita a cagione delle tempeste. Il numero dell' uova che fa la Zanzara, va dalle duecento fino alle trecento cinquanta, e da ciascuno di queste esce un verme in capo a due o tre giorni: siccome basta un mese in circa da una generazione all' altra;

tra, si possono contare sei o sette generazioni per anno; in guisa che noi saremmo sicuramente sepolti in nuvole di Zanzare, se non divenissero la preda degli uccelli, e principalmente della rondine, siccome ancora di una moltitudine d' insetti carnivori. Noi diciamo che le Zanzare depongono l' uova in un' acqua stagnante e corrotta, ma i piccoli insetti dopo lo sviluppo si alimentano di questa corruzione; ed è facile assicurarsene coll'esperienza seguente. Si riempiano due vasi di acqua corrotta; e si lascino in uno tutte le piccole Zanzare che vi si trovano, e si estraggano esattamente dall' altro quelle che contiene, accaderà che l'acqua piena d' insetti si purificherà in poco tempo e che l' altra esalerà un cattivo odore.

Zanzara mosca, Lat. *culex*, Fran. *moucheron*: E' un' insetto lungo e floscio, che è del genere delle mosche: ha sei gambe lunghissime, curvate in fuori, le ultime due delle quali sono più alte delle altre; il ventre è formato di nove lame o anelli: ha la testa piccola, gli occhj neri, e sopra, due antenne barbate; ha invece di bocca, una tromba appuntata, dura e vuota, colla quale fora la pelle e succhia il sangue degli animali, e principalmente quello dell' uomo, del quale sembra più avido, e del quale si riempie finchè ne divenga rigido il corpo, a forza di esser pieno e disteso; il petto è largo ed elevato, e di un color verdastro.

Questi insetti, al dir di Goedard e Wagnerus, si ritirano in gran numero nelle cisterne all' av-

vi-

vicinarsi dell' inverno, e depongono sulle piante aquatiche, secondo che dice il Sig. d' Hursseau, certe piccole uova giallastre che essi vi attaccano con una specie di glutine. *Vedete* la *Micrografia* di Hook. Da quest' uova, riscaldate dal calor del sole, nel mese di giugno seguente, escono vermetti giallastri o rossigni, rotondi, fini, composti di tredici anelli, e che hanno la testa rossa; hanno essi due gambe sole situate sotto il primo anello. Questi vermicciuoli sanguinarj, si alimentano probabilmente di alcuni animaletti che si trovano sulla superficie delle acque. Goedard gli chiama *pidocchj aquatici*. In capo a undici mesi, si radunano in gran numero, e come in una pallottola; fanno gran moti nell' acqua; ed esce in seguito dal corpo di essi un sugo viscoso di cui si servono per costruirsi certi bozzoletti molli e viscosi, che attaccano alle piante aquatiche, e nei quali si rinchiudono, come in una specie di stuccio. Quando hanno acquistato una certa grossezza e n' è divenuto il corpo di color bruno verdiccio, come le foglie delle piante che hanno ad essi servito di alimento, accade la metamorfosi; ed esce da questa congerie una prodigiosa quantità di mosche Zanzare che si mettono immediatamente a volare e si spargono da tutte le parti per succhiare il sangue degli animali. Quest' insetto fa volando un rumore assai acuto, ed un tal rumore è proporzionato alla forza ed all' estenzione dell'ali: così lo strepito che fa il calabrone è più sensibile di quello delle mosche, perchè le ali del primo han-

hanno una consistenza maggiore, e per la medesima ragione, le ali degli scarabei, che sono crostacee, eccitano col moto che fanno un rumore anche più forte; laddove quello delle mosche Zanzare che sono più piccole, possono produrre nell'aria piccoli suoni acuti soltanto: finalmente, anche per la medesima ragione, il moto delle ali delle farfalle è assolutamente sordo, perchè le membrane onde sono formate, sono farinose, e rivestite di una specie di peluria. Dice Goedard che l'aculeo delle mosche Zanzare maschj ha più forza di quello delle femmine.

Tutte le sorti di questi insetti, ossiano forniti di pennacchj, o quelli che si chiamano saltatori, i falsi gorgoglioni del fico o del busso, sono insetti incomodissimi, e si empiono del nostro sangue fino alla testa. Queste due ultime specie, delle quali il Sig. di Réaumur ha fatto menzione, *Memoria* X, *Tom.* III, portano le ali in tetto acutissimo. Le fibre che vi si scorgono sembrano composte di quadrati di talco, di figura irregolare ed intelajati: il mezzo delle due ultime gambe è ordinariamente posato parallelamente alla lunghezza del corpo.

ZAPOTE. E' lo *zapote blanco* degli Spagnuoli, di cui abbiamo parlato all' articolo *Saponaria Indiana*,

ZARNACH. E' l'orpimento. *Vedete questa parola*.

ZEBOA. Serpente dell' isola di Nera, situata vicino a Banda nell' Oceano Orientale; è magnificamente dipinto a moschini rotondi e rossastri so-

sopra tutta l' estensione dei lati; le scaglie falbe della schiena sono seminate di macchie grandi di un color di castagna chiaro, che formano una specie di catena; la testa, simile a quella della cerasta, porta come l' impronta di uno scudo che tira al rosso, e che finisce in due specie di cornetti che vanno fino alla parte posteriore del collo; ma queste due specie di cornetti sono schiacciati, e non ispuntano fuori, come falsamente lo hanno creduto gli Antichi Naturalisti; a tenore di questa idea che ne avevano, hanno essi dipinto il serpente in questione con le corna molto prominenti; il che, al dir di Seba, non ha alcuna verisimiglianza. Seba, *Thes.* II, *Tab.* 78, *num.* 1. Il Rabbino *Joseph*, nel suo libro sul *Talmud*, *cap.* 1, *pag.* 16, dice che il serpente Zeboa, è lo tseboa ed il *seboim* degli Ebrei. Nicandro pretende che il morso di questo rettile sia non solo pericolosissimo, ma incurabile. Lo Zeboa è una cerasta o un ammodite.

ZEBRO o ASINO LISTATO e SELVATICO del Capo di Buona Speranza, Lat. *Zebra aut Equus lineis transversis versicolor*, Fran. *Zebre ou Ane rayé & sauvage*. Animale quadrupede e solipede, più piccolo del cavallo e più grande dell' asino; e sebbene sia stato spesse volte paragonato a questi due animali, sebbene sia stato chiamato *cavallo selvatico* ed *asino listato*, non è ciò non ostante nè cavallo, nè asino; e forma da se solo la propria specie.

Lo Zebro ha meritato l' ammirazione di tutti i Viag-

i Viaggiatori. E' robusto, benissimo fatto; ha le orecchie più lunghe di quelle del cavallo, e più corte di quelle dell' asino; ha sei denti incisivi per mascella; la criniera corta; la pelle di una bellezza singolare: tutto il manto è listato di striscie parallele che lo circondano, e che sono alternativamente gialle e nere nel maschio; e alternativamente nere e bianche nella femmina: queste striscie sono disposte con tanta regolarità e simetria, che sembra che la Natura abbia adoprato la riga e il compasso per dipingere questo animale: in fatti queste striscie alternative di nero e di bianco sono altrettanto più singolari, quanto più sono strette, parallele ed esattissimamente separate, come in un drappo listato, e si estendono, per altra parte, non solo sul corpo, ma sulla testa, sulle coscie e sulle gambe, e fino sulle orecchie e sulla coda; secondano i contorni del corpo e n' esprimono così vantaggiosamente la forma, che ne disegnano i muscoli, allargandosi più o meno sulle parti carnose e più o meno attondate; queste liste di diversi colori sono sempre di una tinta viva e rilucente sopra un pelo corto, fino, abbondante, liscio e morbido, il lustro del quale rende ancora il contrasto dei colori più sensibile. I piedi, l'ugna solida che gli arma e la coda sono simili a quelli della mula: le gambe sono svelte e ben proporzionate; la punta del muso e i piedi sono biancastri.

Questo animale produce ogni anno; va ordinariamente in branchi. E' leggiero al corso e così

sì veloce, che è passato in proverbio tra gli Spagnuoli e i Portoghesi. Viene anche assicurato che vi sono pochi animali così difficili a prendersi, a cagione della velocità con cui corrono; e questo è ciò che li rende rarissimi e carissimi. Lo Zebro, benchè di un naturale assai dolce, è difficile ad addomesticarsi; ne sono stati ciò non ostante veduti quattro a Lisbona, presi nella Bassa Etiopia e dei quali si serviva talvolta il Re di Portogallo per tirar la sua carrozza; vi si chiamavano questi animali *burro domato* o *azerbo*.

Lo Zebro, al dir del Sig. di Buffon, è forse il meglio fatto e il più elegantemente vestito di tutti gli animali quadrupedi; ha la figura e le grazie del cavallo e la leggerezza del cervo. Lo Zebrò non è nè cavallo, nè asino; poichè non è giunto a nostra cognizione, dice il medesimo storico, che si congiunga e che produca coll'uno o coll'altro; ma è stato più volte tentato di farli accoppiare. Sono state messe avanti allo Zebro, che era nel serraglio di Versailles nel 1761, alcune asine in caldo; ma non n'è restato in alcuna maniera commosso; almeno non è comparso il segno esteriore dell'emozione; scherzava ciò non ostante con esse e le montava, ma senza erezione e senza nitrito, nè si può gran fatto attribuir questa freddezza ad altra cagione che alla disconvenienza di natura o di specie; perchè lo Zebro aveva quattro anni, ed era in tutti gli altri esercizj vivissimo e leggerissimo. Si vede attualmente questo Zebro in una delle sale del

Gabinetto del Re, ove la bella pelle di esso riveste un modello di gesso preso sullo stesso animale.

Il Signor Professore Allamand riferisce, a proposito dell' accoppiamento di questi animali con quelli della specie dell'asino, un fatto singolare, se è esatto. „ Milord Clive, dice egli, ritornan„ do dalle Indie, aveva seco condotto una fem„ mina Zebro, che gli era stata regalata al Ca„ po di Buona Speranza. Dopo averla tenuta „ per qualche tempo nel suo parco in Inghilter„ ra, le diede un' asino per provare se potesse „ esservi accoppiamento tra questi due animali; „ ma la femmina Zebro non volle lasciarsi acco„ star l' asino. Venne in capo a Milord di far „ dipinger quest'asino come lo Zebro; la femmina „ dice egli, cadde nell' inganno, si fece l'accop„ piamento, e ne nacque un polledro simile al„ la madre „.

Non si deve confonder lo Zebro coll' onagro, che è l' asino selvatico che si trova in Arabia, nel Levante, nell' Oriente dell' Asia e nella parte settentrionale dell'Africa. Questi asini selvatici differiscono dai nostrali unicamente per la bellezza e per la forza; hanno lo stesso colore; ma molto più bello, e le altre qualità di essi sono tutte abbellite dai doni della semplice Natura. *Vedete Asino Selvatico*. Lo Zebro si trova solamente nelle parti più Orientali e più Meridionali dell' Africa, dall' Etiopia fino al Capo di Buona Speranza, e dal Capo fino a Congo. Quelli che si veggono in altri paesi, vi sono stati

ti trasportati, essendo il vero clima, e il suolo natìo di essi la punta dell'Affrica, ove si veggono in gran numero. Gli Olandesi si sono studiati quanto hanno potuto, di domar questi animali selvatici ed indocili, e di addomesticarli, senza esservi finora intieramente riusciti. Si era pervenuto a montare quello che era a Versailles, ma bisognava prendere molte precauzioni. Aveva la bocca durissima; per poco che gli si toccassero le orecchie, sparava coppie di calci; era ostinato come un mulo e restìo come un cavallo vizioso. Tale era ancora lo Zebro che noi abbiamo veduto nel 1776 a Londra, e che apparteneva alla Regina. Vi è per altro tutta la probabilità che, se si avvezzasse lo Zebro fin dalla prima età alla domesticità ed all'ubbidienza, diverrebbe mansueto come il cavallo e l'asino, e potrebbe far le veci dell'uno e dell'altro.

Il Sig. Forster, che ha avuto occasione di ben esaminar questi animali al Capo di Buona Speranza, ha conosciuto in questa specie una varietà che differisce dallo Zebro ordinario, perchè invece di striscie brune e nere, delle quali è listato il fondo bianco del pelame? questo al contrario è di un bruno rossastro, con pochissime striscie larghe e di una tinta debole e biancastra: questi Zebri col pelo più uniforme, di fondo bruno sono meno ritrosi, e si avvezzano facilmente alla domesticità. Una tal varietà dello Zebro porta il nome di *couagga*. *Vedete questa parola*.

Zebro (lo), *Chætodon trioslegus*, Linn., Brouss.,

uss., *Chætodon albescens, lineis quinque transversis, nigricantibus, & aculeo laterali utrinque*, Seba: dagl' Inglesi, *Angel-fisch*. Pesce del genere del chetodonte, che si trova nella parte Orientale del mar delle Indie, nel mar Pacifico vicino all' isola di Taiti, e nei mari del Sud, verso le isole Sandwich.

Secondo il Sig. Broussonnet, il corpo di questo pesce è schiacciato e quasi ovale; il mezzo della schiena e la parte posteriore del ventre esibiscono una leggera curvatura; le scaglie che coprono il corpo sono piccole, ovali, ciliate all' estremità ed imbricate, ma senza tenere alcun' ordine; dal mezzo delle parti laterali della coda esce da ambedue i lati un pungiglione un poco triangolare, incavato in canale, mobile ed inclinato verso la testa; le linee laterali sono parallele alla schiena, la testa è schiacciata ai lati, grossa come il corpo nella parte posteriore, più sottile anteriormente, convessa sopra e sotto, dilatata tra gli occhj: l'apertura della bocca è stretta; le labbra coprono da una parte e dall' altra i sedici denti dei quali sono armate ambedue le mascelle; i due denti anteriori sono i più grossi, e non sono nè tronchi, nè merlati come gli altri: l' apertura dell' una e dell' altra narice è doppia; gli occhj sono situati molto in alto, e di una forma orbiculare; e le orbite di essi sono prominenti innanzi e coperte in parte di una membrana cutanea di color bruniccio e che sbatte; le iridi sono di una tinta d'argento; ma offuscata in cima e in fondo da alcune

spe-

specie di nebulosità; la pupilla è di un nero turchiniccio: gli operculi sono leggermente squamosi: la natatoja dorsale è lunghissima e guarnita di trentadue raggi, i nove anteriori dei quali sono spinosi, ed il primo, il più lungo; le pettorali ne hanno quindici per ciascheduna; le abdominali, che hanno una forma quadrangolare, ne hanno sei per ciascheduna, il primo dei quali è spinoso; quella dell'ano ne ha ventidue, i tre anteriori dei quali sono spinosi; quella della coda, che è leggermente incavata, ne ha diciotto.

Questo pesce è di un color bigio verdiccio, dipinto di sei fascie circolari di un bruno giallastro: la prima si estende obliquamente dalla nuca fino alla bocca passando sugli occhj; la seconda comincia all'origine della natatoja dorsale, passa alla base delle pettorali e si prolunga fino alle abdominali ove si oblitera; la terza regna dal terzo della natatoja dorsale fino alla parte anteriore della base della natatoja dell'ano; la quarta striscia comincia ai due terzi della natatoja della schiena e finisce al mezzo di quella dell'ano; la quinta regna dall'una all'altra estremità di queste due natatoje; finalmente, la sesta è sulla coda e corrisponde al pungiglione di questa medesima parte negl'individui giovani; quest'ultima striscia ha due macchie in cima; le natatoje abdominali sono biancastre, e le altre di un verde sporco.

Zebro di *Mare*, *Pleuronectes* (*Zebra*), *oculis dextris*, *linea laterali recta*, *fasciis fascis transversis*.

sis. Questa specie è del genere del Pleuronette, e si trova nei mari delle Indie Orientali: il corpo è ovale, lunghissimo e coperto di scaglie dentellate; ha una narice sola; le natatoje pettorali sono piccole; la parte superiore del corpo è bruniccia, e bianca in mezzo al tronco, con fascie brune trasversali; le natatoje esibiscono alcune listarelle ora gialle, ora brune; la membrana che congiunge i raggi delle diverse natatoje, non è guarnita di scaglie come nelle altre specie di questo genere.

Zebro. Si dà questo nome, come anche quello di asino listato, a una conchiglia che si dice essere o terrestre o fluviatile, quando è sottile e leggiera; marina, quando è pesante e grossa. Queste conchiglie sono della famiglia dei buccini. *Vedete Buccina*.

ZEBU'. Piccola specie di bisonte o di bue col gobbo. che si trova comunemente in Numidia, in Libia ed in alcune altre parti settentrionali dell'Africa, e particolarmente nelle terre dei Morabitani. Ha la metà della grossezza del nostro toro domestico; le gambe corte, il pelo morbidissimo, bellissimo e biancastro; le corna sono nere, curvate in giro e pulite; le ugne dei piedi sono nere e ben fendute: serve questo animale di cavalcatura nel paese. E' mansuetissimo e docilissimo, e velocissimo nel tempo stesso al corso. Sembra, dalla varietà del pelo e dalla dolcezza di questo animale, che sia una razza di bue col gobbo che ha avuto origine nello stato di domesticità, e che siano stati scelti g' in-

di-

dividui più piccoli della specie per propagarla. Lo Zebù non può esser riguardato, secondo il Sig. di Buffon, che come una varietà dell' aurochs, che è il toro selvatico, come si può vedere all'articolo *Aurochs*.

Si danno in Africa allo Zebù i nomi di *dant* o *lampt*. Questo *dant*, proprio all'antico Continente, non deve esser confuso col *dante* di America, che è il tapir. *Vedete questa parola*. Nel 1774, si vedeva uno Zebù nel serraglio di Versailles. Si prendono questi animali più facilmente in estate, perchè logorano le ugne sulle arene infuocate a forza di correre, e perchè il dolore gli arresta tutto ad un tratto, come accade, al dir di Marmol, ai cervi e ai daini di questi deserti. Le pelli concie degli Zebù sono carissime; e se ne fanno targhe assai belle, le migliori delle quali sono alla prova delle freccie. *Vedete Bisonte*.

ZECCA, Lat. *Acarus*, Fran. *Tique*. Genere d'insetto assai numeroso, ed in cui molte specie sono troppo piccole per esser facilmente distinte, anche col microscopio. Generalmente le Zecche hanno otto gambe, la testa piccolissima, due occhj, le antenne semplici e più corte della tromba aguzza, che forma la bocca di questo animaletto; il corsaletto sembra confuso col ventre. Questi piccoli insetti pullulano molto e provengono dall'uovo. Molte specie di Zecche sono carnivore, altre vivono di vegetabili. I cani, gli uccelli, le mosche, i coleotteri sono soggetti a diverse Zecche, che alcuni Autori hanno mala-

mente disegnate (al dir del Sig. Geoffroy, *Compendio storico degl' insetti*) col nome di pidocchj. Dice lo stesso Insettologista che una delle più schifose e delle più insopportabili infermità a cui vada l'uomo soggetto, sembra che debba unicamente attribuirsi a certe piccole Zecche o pellicelli, i quali insinuandosi nella pelle vi cagionano quei furiosi pruriti che accompagnano la rogna.

Si distingue: 1. La *Zecca dei cani*, Lat. *Ricinus caninus*. E' di color bruno giallastro; quando si attacca ai cani, le si gonfia il ventre soltanto. Si vede spesse volte pendere dalle orecchie, e talvolta dagli angoli delle palpebre dei cani da caccia, che vanno nei boschi ingombri; sono da essa crudelmente tormentati; e potrebbe anche avere conseguenze funeste, se non si distaccasse sollecitamente.

La Zecca si attacca anche agli uccelli. Ai 28 di maggio del 1779, il Sig. Visconte di Querhoent trovò una femmina di passero nella campagna, vicino a Querande, a cui più non restava che un soffio di vita; la raccolse, e rimase all' estremo maravigliato di trovarle attaccata al collo una Zecca della grossezza di un grosso pisello, che indubitatamente l'aveva fatta morire.

2. La *Zecca* o *Pellicello della rogna*, Lat. *Acarus scabiei, aut subcutaneus*, Fran. La *Tique ou Ciron de la gale*. E' quasi impercettibile; s'introduce sotto la pelle, produce le piccole vessichette che si trovano sui rognosi; e possono estrarsi con una punta di spilla; resta allora spesse volte im-

immobile; ma corre velocissimamente se si riscaldi col fiato. Siccome quest' insetti si annidano talvolta nelle vesti dei rognosi, è facile a comprendersi che la rogna deve facilissimamente comunicarsi. *Vedete Pellicello.*

3. La *Zecca* o *Pellicello del formaggio e della farina*, Lat. *Acarus casei et farinæ*. Le si dà comunissimamente il nome di *tarma*. *Vedete questa parola.*

4. La *Zecca*, o il *Tessitor d' autunno*, Lat. *Acarus fuscus autumnalis, textor*. Pretende il Signor Geoffroy che fili una tela come i ragni, e che quello che vien chiamato in Francia dal popolo i *fili della Vergine*, siano le tele fine, ordite da questa specie d'insetto. *Vedete* ciò non ostante ciò che ne abbiamo detto all'articolo *Ragno Falciatore*, e a quello di *Filo della Vergine*.

5. La *Zecca dei paesi caldi*, e che particolarmente in America, fa sentire ai piedi e alle gambe dell'uomo, la sua crudele voracità, è l'insetto chiamato *Chique*. Vedete *questa parola* e quella di *Ningas*.

Il Sig. Muller dà il nome di Zecche acquatiche, ovipare, che vivono di rapina, e che hanno qualche somiglianza per la forma colle Zecche e coi ragni.

6. La *Zecca del Pollame*, chiamata *karapate*. Nell'isola di Borbone ed in altre isole dell' India, si dà quest' ultimo nome a una specie di Zecca, ordinariamente nera, che ha sulla schiena una specie di scaglia con tinte di giallo e di rosso. I karapati più grossi sono come una lentic-

ticchia; hanno la testa esattamente incastrata nella pelle del pollame, e se ne vede solamente il deretano, sempre grosso e zeppo del sangue che succhiano. Le galline che l'hanno, lo indicano coll'imbarazzo in cui sono di accostar le ali al corpo, che per lo più n'è coperto; per la divaricazione delle gambe, etc. Per altra parte, l'ispezione è il mezzo più sicuro di convincersene. E' cosa molto difficile il distruggere questo animaletto, entrato che sia una volta nel pollajo, Si stanzia sotto la scorza del legname che lo compone, pullula dappertutto e si moltiplica prodigiosamente. Il Sig. Beauvais, Professore di Medicina veterinaria, dice non essersi finora trovato altro mezzo che quello di bruciare il pollajo, e di farne uno nuovo, che si trova talvolta nello stato del primo, in capo a sei mesi. *Consultate* la *Memoria* del Sig. Beauvais, *Giornale di Fisica, Supplemento, Tomo* XIII, 1778.

ZEDOARIA, Lat. *Zedoaria*, Fran. *Zedoaire*. Si distinguono nelle Farmacopèe, sotto questo nome due sorti di radiche; cioè, la *Zedoaria lunga* e la *rotonda*.

La *Zedoaria Lunga*, *Zedoaria longa*, C. B.; *Zedoaria Officinarum*. E' una radice tuberosa, densa, solida, lunga tre pollici e della grossezza del dito mignolo, terminata alle due estremità da una punta ottusa, di color di cenere fuori, biancastro o bigiccio dentro, di un sapore acre, mucilaginoso, un poco amaro, aromatico, di un odor leggiero di Zenzero o di canfora, misto di odor di lauro; è quasi grassa al tatto e rare volte tarlata.

La

La *Zedoaria Rotonda*, *Zedoaria rotunda*, C. B. E' simile alla precedente per la sostanza, il peso, la solidità, il sapore e l'odore, e ne differisce unicamente per la figura; perchè è orbiculare e della grossezza di una noce mezzana, un poco bitorzoluta, e che finisce talvolta in punta piccola, per la quale suol germogliare quando è ancora nel terreno. Questa è più rara della precedente; ed ambedue vengono dalla China.

Dicono alcuni Botanici, che la Zedoaria è la radice di una pianta che si chiama *malan-kua* o *Zadura herba*, nel Malabar, (cresce ancora in altre contrade dell'India, a Ceilan e nelle Molucche;) aggiungono che questa radica bulbosa è coperta di una membrana coriacea, e che è accompagnata da parecchj altri bulbi ovoidi, in numero di sei, situati a due a due gli uni su gli altri, lisci e fibrosi. Sorge dalla cima della radice un' asticella terminata da una guaina bianca, membranosa, come nello zafferano, e nella quale sono rinchiusi quattro o cinque fiori di tre o sei petali, della lunghezza del dito e listati di diversi colori: questi fiori hanno un' odore anche più grato di quello della viola e dei gigli ed escono dal terreno prima delle foglie; caduti i fiori, se ne gonfia il calice e diviene una capsula che contiene i semi: le foglie sono lunghe un palmo, assai larghe, appuntate, liscie, piane, di un verde gajo, di un sapore e di un' odore di zenzero, sostenute da una coda grossa e cortissima, che con una base larga e in certa maniera frondosa

in-

involge il fusto, e dà origine a una costa che traversa la foglia in tutta la lunghezza : i fusti hanno appena un braccio di altezza.

Il Sig. Herman, nel suo *Catalogo del Giardino di Leida*, parla di un' altra specie di Zedoaria, che chiama *Zedoaria Zeylanica*, *camphoram redolens*. E' l' *harankaha* del Ceilan : ha le foglie da una parte di un rosso di porpora oscuro ; le code delle foglie, che hanno la forma di una chiglia di vascello, sono di un rosso oscuro ed un poco irsute, ed escono immediatamente dalla radice e non dal fusto. Sembra finalmente che le Zedoarie siano *Zenzeri selvatici*. Quella di *radice lunga* è strisciante, serpeggiante a poca profondità, nodosa e giallastra ; le foglie sono poco larghe, ensiformi ed appuntate. Quella di *radice poco lunga* è tuberosa e bianca, ha le foglie grandi, ovali, ensiformi.

Si legge nella *Materia Medica* del Sig. Geoffroy, che la Zedoaria distillata coll' acqua comune, dà un' olio essenziale, denso e spesso, che si coagula e prende la forma della canfora più fina. Questa radica è buona contro i veleni, le morsicature degli animali velenosi e contro la peste ; ma è uno specifico più certo contro le coliche isteriche delle donne ; è al maggior segno sudorifica, espelle le flatulenze, fortifica lo stomaco, ferma il vomito e rianima la circolazione del sangue. E' utilissima nelle malattie scorbutiche e nelle affezioni che tendono all'apoplesia ed alla paralisia : si usa mescolandone la polvere con lo zucchero e colle polveri dell'acoro, della cannel-

nella, dell'ambra grigia e col balsamo del Perù. Vi è l'usanza nell'isola di S. Lorenzo, di far in confezione con lo zucchero questa radice ancora fresca, ed in tale stato se ne fa l'uso che si fa dello Zenzero.

ZEMNI o ZIEMNI. Specie di donnola o di grosso topo delle provincie del Nord, e che si trova più particolarmente in Polonia e in Russia, come anche il *zizel*, al dire del Sig. di Buffon, ma lo Zemni è più grande, più forte e più maligno: è un poco più piccolo del gatto domestico; ha la testa assai grossa, il corpo sottile, le orecchie corte e ritondate, quattro gran denti incisivi che gli escono dalla bocca; e i due denti della mascella inferiore sono tre volte più lunghi di quelli della mascella superiore: i piedi sono cortissimi e rivestiti di pelo, divisi in cinque dita, armate di ugna curve; il pelo è morbidetto, cortoe di color bigio di sorcio; la coda è mediocremente grande; gli occhj piccoli e naseosti come quelli delle talpe: lo Zemni ha appresso a poco il medesimo naturale e le medesime abituazioni che l'hamster e lo zizel. *Vedete queste parole*: morde pericolosamente; mangia con avidità e devasta le messi e gli ortaggi; si fa una tana che scava assai profondamente; vive di grani, di frutti e di legumi, dei quali fa provvisioni e magazzini che ammucchia nel ricovero in cui passa tutta la stagione dell' inverno. Alcuni Autori gli hanno dato il nome di *cagnuolo di terra*. E' il *canicula subterranea* di Rzaczinsky.

ZENDEL, ZINGEL, o KOLEZ, Lat. *Lacertus (piscis) peregrinus, fluviatilis*. Questi nomi tedeschi ed ungheri disegnano un pesce del Danubio che, al riferir di Rondelet, è stimatissimo; n'è delicata la carne e se ne veggono molti a Vienna. Lo Zendel è della grandezza del carpio, ma largo, spesso, bianco, simile alla trota salmone, ed ha le scaglie come il carpio. Questo pesce si trova parimente nel fiume Isen ed in molti laghi e fiumi della Germania.

ZENIT. *Vedete* il significato di questa parola all' *articolo Globo*.

ZENLIE. Al Capo di Buona Speranza, è lo sciacal. *Vedete questa parola*.

ZENZERO, *Gingiber*, C. B. e Pison; *Anchoas*, Hernand.; *Katou-inchi-kua*. Hort. Malab.: *Amomum, Zingiber*, Lin., Fran. *Gingembre*. Nel commercio delle spezie, si dà questo nome a una radica secca che gl' Indiani chiamano *Zingibel*, e che è tubercolosa, nodosa, ramosa, un poco schiacciata, lunga e larga come il dito mignolo; la sostanza n'è resinosa, un poco fibrosa, rivestita di una corteccia bigia, giallastra; la carne o polpa della radica è rossastra, bruna, di un sapore estremamente acre, caustico, aromatico, come il pepe, di un' odor forte assai grato. Ci vien recata secca dalle Antille, e segnatamente dalla Guadalupa e dalla Giammaica, ov' è presentemente coltivata con gran diligenza; ma cresce naturalmente nelle Indie Orientali, al Malabar, al Ceilan, a Amboina, alla China, ed in abbondanza specialmente nel-

nelle montagne delle vicinanze di Gingi, d'onde verisimilmente ha ricevuto il nome che porta. Lo Zenzero della China passa pel migliore.

La pianta che nasce da questa radice ha grandissime relazioni con quella del gran *cardamomo*, e per conseguenza con gli *amomi*. Mette tre o quattro fusticelli rotondi, e grossi come il dito mignolo di un fanciullo, rigonfj e rossi alla base, verdastri nel rimanente della lunghezza. Tra questi fusti, alcuni sono guarniti di foglie, gli altri terminano in una massa squamosa; i fusti frondosi sono alti due piedi incirca, e sono unicamente formati dalla parte delle foglie che si abbracciano: le foglie sono in gran numero, alterne, spiegate per tutte le direzioni, e simili a quelle della canna, ma più piccole. I piccoli fusti che terminano in massa hanno appena un piede di altezza; sono circondati e coperti di piccole foglie verdastre e rossigne alla punta. La massa che termina ogni fusto è di una bellezza grande; perchè è tutta composta di squame membranose, di un rosso dorato, o verdastre o biancastre; dall' ascella di queste squame escono fiori che si aprono in sei pezzi aguzzi, in parte pallidi, ed in parte di un rosso cupo e picchettato di giallo: i fiori durano appena un giorno, e si aprono successivamente uno dopo l'altro. Il pistillo che sorge dal mezzo termina in clava, il che ha dato occasione ad alcuni Botanici di chiamar la pianta del Zenzero, *piccola canna col fiore a clava*. La base del pistillo diviene un fiore coriaceo, bislungo, triangolare a

tre

tre celle piene di molti semi nericci, di un sapore aromatico, amaro e di un grato odore.

Le masse hanno un'odor penetrante. Questa pianta non viene in Europa se non che nei giardini nei quali è coltivata. Nasce ugualmente, per la coltivazione in ambedue le Indie. Abbiamo già detto che non è naturale all' America; è essa stata portata dalle Indie Orientali o dalle isole Filippine nella Nuova Spagna e nel Brasile: non n' è nè difficile, nè dispendiosa la coltivazione; basta lasciarne alcuni germogli in terra affinchè moltiplichi di nuovo; in mancanza di questi figliuolami, se ne pianta il seme in una terra grassa, umida e ben coltivata.

Si raccoglie ogni anno un' immensa quantità di radiche di Zenzero, sulle quali si sono seccati i fiori: quattro mesi dopo che sono stati piantati i pezzi delle radiche, se ne toglie la corteccia esteriore; si mettono in una salamoja, perchè vi macerino per una o due ore (nei contorni di Cajenna, si fanno bollire); si cavano da questa lissiva, e si espongono per altrettanto spazio di tempo all'aria e al coperto dal sole, quindi si stendono al coperto sopra una stuoja, finchè si sia dissipata tutta l'umidità: si mettono talvolta nelle stufe e si conservano lungo tempo.

Gl' Indiani rapano la radica di Zenzero nei loro brodi, intingoli ed insalate, e ne fanno una pasta contro lo scorbuto. I Madagascariani, gli Ottentoti e gli abitanti delle Isole Filippine ne mangiano in insalata le radiche fresche, tagliun-

gliandole a pezzetti, con altre erbe condite con sale, olio e aceto. A Cajenna queste radiche, colte di fresco, si danno in tavola a modo di rape, senza altra preparazione che quella di lavarle. I Brasiliani ne usano in masticatorio, come un potente prolifico; sogliono ancora farle in confezione con lo zucchero, quando sono fresche, pel dessert; e principalmente per risvegliar l'appetito ai convalescenti: presentemente se ne fanno marmellate e paste, e ce ne vengono mandate in Europa in tal maniera preparate, che hanno un color giallo, e sono di un sapore assai grato. Questa confezione è di uso nella navigazione. Dice il Sig. Bourgeois che lo Zenzero, stato in infusione nell'aceto, gli dà molto risalto, e lo rende grato nelle insalate; vi si aggiunge ordinariamente il pepe di Spagna, o pepe grosso, il pepe lungo e il piretro.

Gl' Indiani riguardano lo Zenzero fresco come uno specifico per le coliche, la lienterla, le diarrèe ostinate, i dolori di ventre, ed altri mali di questa natura, e lo masticano per facilitare lo spurgo, quando i reumi sono ostinati. E' stato riconosciuto che questa radica riscalda i vecchj, dà ciò che i Medici chiamano pudicamente *magnanimità*, che fortifica lo stomaco, che ajuta la digestione, e che fortifica la memoria e il cervello. E' un buon carminativo ed alessifarmaco, che eccita potentemente all'amore; ma è d'uopo moderarne l'uso, quando il sangue è troppo bollente; perchè lo accende più di quello che non lo calmi,

Lo Zenzero secco è la base delle spezie. Si dice che molti Droghieri se ne servano per falsificare il pepe, e che n'è considerabilmente diminuito lo spaccio in Francia: sempre è vero però che se ne consuma annualmente in Europa, quasi un millione di libbre di Francia. Si dà il nome di Zenzero selvatico alla Zedoaria. *Vedete questa parola.*

Generalmente, le piante della famiglia degli Zenzeri, come il *costo*, la *curcuma*, il *pacoceroca*, il *karatas*, l'*anana*, la *musa*, &c. Sono tutte, come le palme, straniere all'Europa, e particolari ai climi più caldi; sono perenni per le sole radiche, che sono carnose, serpeggianti poco profondamente, fibrose, e come geniculate o anulate. I getti giovani formano, alle estremità delle radici una specie di tubercolo conico, coperto di scaglie imbricate, e che altro non sono, come nelle palme e nelle gramigne, che appendici di foglie imperfette; il fusto è ordinariamente semplice e senza ramificazioni; le foglie sono senza dentature; i fiori, ermafroditi, disposti in umbella, o in ispiga, o in panicolo, sostenuti da un peduncolo squamoso e accompagnati da scaglie diversissime dalla spata o dal seme delle palme: la polvere fecondatrice è composta di globuli assai grossi, biancastri e rilucenti.

Zenzero bastardo, E' il balisiere. *Vedete questa parola.*

ZEOLITE, *Zeolitus*, Il Sig. Cronstedt ha dato il nome di Zeolite a una nuova sostanza che costituisce da se sola un nuovo ordine nelle pietre che si chiamano semplici, e di cui ha fatto men-

zio-

zione nelle *Memorie di Stockolm Tom.* XVIII, anno 1756. Questa sostanza, esaminata col fuoco, dice quest' Osservatore, esibisce fenomeni che la distinguono da tutte le pietre conosciute. Ne ha egli ricevuti alcuni saggi o mostre da due luoghi diversi: uno che proveniva dalla miniera di rame di Swapawara nella Lapponia da Tornèo, era di un giallo chiaro, e questo pezzo sembrava formato di piccoli cilindri composti interiormente di parti piramidali, o di aghi le sommità dei quali si univano in un centro: l' altra mostra, che veniva dall' Islanda, era biancastra, in parte composta di particelle compatte come la creta, ed opache, ed in parte di cunei concentrici, disposti senz' ordine e trasparenti.

La Zeolite ha almeno la durezza dello spato ordinario, non dà scintille quando è percossa coll' acciarino, e non fa effervescenza con gli acidi; esposta alla fiamma della lampada degli smaltatori, si gonfia e sobolle come il borace, in seguito si cangia in un vetro bianco trasparente, dopo avere sparso una luce fosforica. Finalmente la pietra che più si accosti alla Zeolite è una specie di schorl; ma la fusione non n' è accompagnata dalle medesime circostanze. *Vedete Schorl*.

Sembra che la Zeolite differisca ancora poco per l'analisi dalle sostanze minerali, delle quali abbiamo parlato sotto i nomi di *gelata minerale* e *pietra spumante*. Vedete *queste parole*. Quando questi due corpi fanno subitamente effervescenza con gli acidi o vitriolici o nitrosi, ciò accade perchè sono intonacati di uno strato di terra cal-

care, o piuttosto di una materia che ha affinità con questi acidi, che li colorisce di un rosso di corniola, e dà ad essi in poco tempo una consistenza simile a quella dell'amido o di una gelatina tremula e trasparente. Del rimanente, l'effervescenza cessa ad un tratto, e si vede il liquore coagulato formare alla superficie certe piccole eminenze coniche, composte di raggi che divergono dal centro alla circonferenza; in una parola, questa specie di gelatina è molto simile a quella che si otterrebbe col medesimo processo, se si versasse l'acido vitriolico allungato sopra una specie di vetro polverizzato e prodotto da un miscuglio di argilla bianca e di calce smorzata.

Non insisteremo sulle circostanze chimiche che il Sig. Swab ha minutamente descritte su questo soggetto, nel *Tomo* XX. dei *Dotti di Svezia*, *anno* 1758, e ci limiteremo soltanto a dire, che la gelata di cui si tratta, e la quale sembra che costituisca il carattere di questo genere di pietre, diviene sempre più viscosa, tenace e compatta, ed acquista finalmente la consistenza di una pietra fragile e piena di screpoli; nelle fratture, è rilucente e si divide in ischeggie, come il vetro o la pietra focaja: tutto ciò può dar qualche idea sulla formazione delle pietre focaje.

Avendo esaminato le diverse sorti di Zeolite, che il fu Sig. Presidente Ozier ha portato dal Nord, e quelle che il Re di Svezia e il Re di Danimarca hanno mandato a S. A. S. il Signor Principe di Condè, e la collezione delle quali, meno considerabile di quella del Sig. Ozier, è nondimeno molto varia per le forme e pei co-

lori, ci è sembrato che queste Zeoliti raccolte a Ædelfors in Smolandia, a Gustafs-Grufvan, in Jemtland, a Swapawara in Lapponia, etc., etc., avessero molta somiglianza con gli spati fusibili, striati e di diversi colori, che noi abbiamo raccolto nei Vosgi. Molti di questi pezzi di Zeolite sono composti di fibre o raggi fittissimi gli uni addosso agli altri, e distribuiti in più fastelli, e divergono da un punto comune appresso a poco come l'asbesto stellato, che altro spesso non è che una specie di schorl pietroso. Noi abbiamo parimente osservato, che si trovano molte Zeoliti sulle rive dell'isola di Schepy, dipendente dall'Inghilterra. Alcuni Naturalisti Inglesi danno a questa pietra il nome di *lusus naturæ*. La Zeolite finalmente ci sembra che sia semplicemente una specie di spato fusibile, in cresta di gallo o in istrie.

Giunge a nostra notizia che siansi ultimamente scoperte Zeoliti anche in una caverna del Margraviato di Brandeburgo, vicino a un villaggio chiamato Gailenreuth, e che il Sig. Pasumot, Ingegnere Geografo del Re ne ha riconosciuto alcune strie nel peperino (terra bruciata) raccolto sulla famosa montagna vulcanizzata di Gergovia, in Alvernia, e crede che la Zeolite sia una produzione formata dalla decomposizione di una terra vulcanizzata.

Risulta finalmente dalle esperienze chimiche, recentemente fatte sulla Zeolite d'Islanda, dal Sig. Meyer, che questa sostanza è un composto di terra quarzosa, di terra calcare e di terra base

dell'allume, nella proporzione del peso della metà di terra quarzosa, di due sesti di terra di allume e di un sesto di terra calcare con sale alcali minerale.

Il Sig. Monnet, che ha fatto anch'egli l'esame della Zeolite d'Islanda, ha riconosciuto la terra base di allume che è argillosa, e il quarzo in parti uguali. Conviene anch' egli che vi è una perfetta analogia tra la dissoluzione della Zeolite e quella che si ottiene dal liquor di selci, (*liquor silicum*) dopo avervi sopra versato l'acido: il precipitato dell' uno e dell' altro è quarzo. Il Sig. Monnet è d'accordo col Sig. Swal, quando dice che l'acido nitroso è il vero dissolvente della Zeolite, e che agisce molto più presto su questa pietra che l'acido vitriolico. Si vede da ciò che è il contrario di quello che accade allo schorl pietroso; l' acido vitriolico ha un azione molto maggiore sopra di esso che non l'acido nitroso. Finalmente il dotto Sig. Bergman, Chimico Svedese, sospetta che la Zeolite sia un prodotto vulcanico e che molto se ne trovi nelle vicinanze delle montagne ignivome.

ZERUMBETH. Lat. *Zerumbethum*. E' una radica rarissima nelle Spezierie, tuberosa, geniculata, disuguale, grossa come il pollice e talvolta molto più, un poco schiacciata, di un bianco giallastro, di un sapore acre di zenzero e di un' odore di zedoaria. Questa radica nasce da una pianta che si chiama *Zingiber latifolium sylvestre*, Herm.; *Amomum Zerumbeth*, Linn. E' il *Wallingburù* di Ceilan, e, secondo alcuni, il

pa-

paco-ceroca del Brasile. (Dice il Signor Deleuze che i Botanici fanno un genere particolare del *paco-ceroca*, sotto il nome di *Alpinia*.) Vedete *Paco-ceroca*.

Quando la radica dello Zerumbeth è ancora dentro il terreno, è simile, al dire del Signor Geffroy, *Materia Medica*, a quella della canna; ma di una sostanza tenera e rossigna; è fibrosa; mette un fusto alto cinque piedi incirca, grosso un pollice, cilindrico, formato semplicemente dalle code delle foglie che si abbracciano alternativamente; le foglie sono in numero di nove o dieci, disposte a destra e a sinistra, membranose, della medesima figura, della medesima grandezza e della medesima consistenza che quelle del balisiere ordinario, rossigne e ondate nel giro, di un verde chiaro sopra, e di un verde cupo e rilucente sotto; dalla stessa radice e vicinissimo a questo fusto, escono altri fusticelli di color di scarlatto, alti un piede e mezzo incirca, grossi quattro pollici, e coperti di piccole foglie, strette ed appuntate, dalle ascelle delle quali escono fiori di un bel rosso, che sono disposti come in ispiga o in piramidi, e composti come di tre tubi posti uno sull'altro: finalmente, il calice, che porta un pistillo allungato, diviene un frutto ovoide della grossezza di una susina, polputo, cavo in maniera di umbilico, rosso fuori e pieno di un sugo dello stesso colore; si apre in cima in tre parti, ed è pieno di molti semi rossi ed annicchiati dentro una polpa filamentosa.

Sembra che questa pianta si trovi in ambedue i Continenti: cresce alle Indie Orientali, e si vuole che si trovi abbondantemente anche nelle foreste umide e lungo i ruscelli nell' Isola di S. Vincenzo, verso il sito che i Caribi chiamano *olaiou*: il frutto di questa pianta è, per quello che si dice, un alimento gratissimo pei buoi e per gli altri animali da soma. Il sugo, secondo il P. Plumier, applicato sulla tela, le dà un color violaceo indelebile.

La radice dello Zerumbeth contiene appresso a poco i medesimi principj che quella della zedoaria; le sue proprietà medicinali sono quasi le stesse: si usa principalmente lo Zerumbeth per la lienteria, e per eccitare i mestrui tardi. La radica secca e ridotta in farina, perde molto di sua acrimonia, ed è anche buona per farne una specie di pane, di cui si alimentano gl' Indiani in tempo di carestia. La mucilagine che si trova negl' interstizj della testa squamosa, si risente un poco della virtù di questo aroma.

Si vede da ciò che abbiamo finora esposto, che lo Zerumbeth è la radica di una pianta che può riguardarsi come uno zenzero selvatico, e che è una specie di zedoaria. *Vedete questa parola.*

ZIBELLINA. *Vedete Martora Zibellina.*

ZIBETTA. *Vedete l' articolo Zibetto.*

ZIBETTO, e ZIBETTA, Lat. *Animal Zibethicum*, Fran. *Civette & Zibet*. I Naturalisti hanno per la maggior parte creduto che vi fosse una sola specie di animale che dasse il profumo che

si

si chiama parimente Zibetto; ma noi abbiamo veduto, siccome anche il Sig. di Buffon, due di questi animali, che si somigliano veramente, pei rapporti essenziali della conformazione, tanto all' interno, quanto all' esterno; ma che differiscono ciò non ostante l'uno dall' altro per un numero di altri caratteri, grande abbastanza, perchè possano riguardarsi come costituenti due specie realmente diverse.

L' animale che in Francia si chiama *Civette* (Zibetta), è originario di Africa, e si chiama *Kastor* nella Guinèa. Lo Zibetto è verisimilmente la Zibetta dell' Asia, delle Indie Orientali e dell' Arabia. Differisce dalla Zibetta pel corpo più allungato e meno grosso, pel muso più fino, più schiacciato, e un poco concavo nella parte superiore: ha parimente le orecchie più elevate e più larghe; la coda più lunga e meglio dipinta di macchie e di anelli; il pelo molto più corto e più gentile; non ha criniera, cioè, pelo più lungo sul collo che in altra parte, nè lungo la spina del dorso; non ha nero sotto gli occhj, nè sulle guancie; caratteri tutti particolari e rimarchevolissimi nella Zibetta.

La Zibetta è l' *animal Zibethi*, di Cajus, in Gesnero; il *Viverra cauda annulata*, di Linneo; il *meles faseiis & maculis albis, nigris & rufescentibus variegata*, del Sig. Brisson.

Lo Zibetto sembra al Sig. di Buffon che sia lo stesso animale che quello che è stato descritto dal Sig. de la Peyronie, sotto il nome di *animal del muschio*, nelle *Memorie dell' Accademia*, an-

anno 1731. Le differenze che egli vi ha osservate erano così leggiere che potrebbero benissimo non esser altro che varietà accidentali, alle quali le Zibette debbono essere più sottoposte degli altri animali selvatici; poichè si allevano e si mantengono come gli animali domestici, in molti luoghi del Levante e delle Indie.

Si chiamano questi animali *gatti muschiati* o *gatti Zibette*, *Felis Zibethina*; ciò non ostante non hanno nulla di comune col gatto, fuorchè l'agilità del corpo, e sono piuttosto simili alla volpe, specialmente per la testa; hanno il pelame segnato a liste e a macchie che li fanno comparir simili da lungi alle piccole pantere, dalle quali differiscono per tutti gli altri capi. Hanno qualche somiglianza colla ginetta, la quale, come la Zibetta, ha una borsa in cui si filtra un' umore odoroso, ma il profumo di cui è debolissimo e di poca durata; quello delle Zibette, al contrario, è fortissimo; e quello dello Zibetto è ancora più violento e più vivo. Al fine del presente articolo noi parleremo della ginetta, onde far meglio conoscere questi animali che hanno un' analogia così grande, mettendoli sotto gli occhj, secondo il nostro piano ordinario, sotto un medesimo punto di vista.

La Zibetta e lo Zibetto sono animali proprj ai climi caldi dell' antico Continente, ed hanno appresso a poco le medesime abitudini naturali. Quelli che si trovano in America, vi sono stati trasportati; perchè questi animali, sensibili al freddo, non hanno potuto passare da un Continen-

nente all'altro per le terre del Nord. Siccome le cose che dobbiamo dire di questi animali sono ad essi comuni, e sarebbe almeno difficile l'applicarle ad uno piuttosto che all'altro, noi li disegneremo più precisamente sotto il solo nome generale di Zibetto.

Lo Zibetto maschio, all'esterno, non si può distinguere dallo Zibètto femmina. Sono essi talmente simili, per tutto ciò che comparisce fuori, che non vi è neppure alcuna distinzione apparente di sesso. Il maschio ha le parti che ad esso sono proprie, nascoste e rinchiuse dentro; il vaso o il ricettacolo del liquore odorifero, l'apertura del quale era stata presa dagli Antichi per caratteristica del sesso della femmina, è affatto simile nell'uno e nell'altra.

Questo liquore odoroso che dà lo Zibetto, si trova in una borsa o sacco situato sotto l'ano e sopra alle parti proprie del sesso di ciascuno di questi animali. La borsa medesima ha una apertura di due pollici o incirca ed è grande quanto basta per contenere un piccolo uovo di gallina: il liquore che vi si contiene è un'umore della consistenza della pomata, e la fragranza del quale, benchè forte, è gratissima anche all'uscire dal corpo dell'animale. Non si deve confondere questa materia che danno gli Zibetti, col muschio, che è un'umore sanguinolento, che si ritrae da una specie di capriuolo o di capra senza corna, che non ha nulla di comune con gli Zibetti, se non che fornisce com'essi un profumo violento. Il vero animale del muschio è

l'*Hiam*

l' *Hiam* della China. *Vedete Porta muschio.*

Quando si viene a ricercare se vi siano condotti particolari nello Zibetto che portino questo liquore odoroso, si scoprono unicamente alcune ramificazioni che passano dalle vene, e dalle arterie ipogastriche nei due sacchi che formano la borsa grande. Questo fenomeno dunque si eseguisce pel solo mezzo delle glandule che sono rinchiuse nei sacchi del ricettacolo dello Zibetto, le quali hanno la facoltà di prendere nelle arterie ciò che è proprio ad esser convertito in liquore odoroso, come le glandule delle mammelle s' imbevono della materia che trovano nel sangue, atta a ricevere il carattere del latte. I vasi che vanno al sacco dei ricettacoli, sono grossissimi nel maschio; ma appena si possono distinguere nella femmina; quindi il liquore del maschio ha un' odore più forte e più grato di quello della femmina.

Siccome la Natura non fa nulla invano, questo liquore odoroso, è senza dubbio per gli Zibetti di qualche uso che ancora da noi s' ignora. Si osservano solamente certi muscoli, la funzione dei quali sembra quella di chiudere le porte predette, e di procurare ad esse un moto capace di fare uscire il liquore odoroso, la ritenzione del quale è insopportabile a questi animali, quando col tempo ha acquistato un' acrimonia piccante; perchè è stato osservato che sembra che gli Zibetti siano agitati e tormentati da una certa inquietudine, quando si è in essi radunata qualche quantità di questo liquore che si sforzano di fare uscir fuori. Lo

Gli Zibetti, cioè, lo Zibetto e la Zibetta, benchè originarj e nativi dei climi più caldi, dell' Africa e dell'Asia, possono ciò non ostante, al dire del Sig. di Buffon, vivere nei paesi temperati ed anche freddi, purchè vengano diligentemente difesi dalle ingiurie dell' aria, e si diano ad essi alimenti sugosi e scelti. Se ne alleva talvolta un numero assai grande in Olanda, ove si fa commercio del profumo di essi. La sostanza odorosa dello Zibetto, fatta a Amsterdam, è preferita dai nostri negozianti a quella che viene dal Levante o dalle Indie, che è ordinariamente meno pura. Quella che viene dalla Guinea sarebbe la migliore di tutte, se i Negri, gl' Indiani e i Levantini non la falsificassero, mescolandovi sughi vegetabili, come il ladano, lo storace ed altre droghe balsamiche ed odorose. Per raccogliere questo profumo, mettono l'animale in una gabbia stretta in cui non possa rivolgersi; aprono la gabbia a una estremita, tirano l' animale per la coda, lo costringono a restare in questa situazione, mettendo un bastone attraverso a regoli della gabbia, per mezzo del quale gli fermano le gambe posteriori; introducono in seguito un cucchjaino nella borsa che contiene il profumo, raschiano diligentemente le parti interiori della borsa medesima, e mettono la materia che ne cavano in un vaso che coprono immediatamente; e si ripete una tale operazione due o tre volte la settimana. La quantità dell'umore odorifero dipende molto dalla qualità dell' alimento e dall' appetito dell' ani-

ma-

male, che ne rende tanto più, quanto meglio e più delicatamente è mantenuto; generalmente se ne possono cavare una dramma e mezza o due dramme per volta. L'alimento con cui bisogna mantenerlo, dev' esser carne cruda e tritata, uova, riso, piccoli animali, pollame tenero e principalmente pesce, e si deve variare in maniera che si mantenga in salute e gli si ecciti l'appetito: pochissima acqua gli basta, e ciò non ostante orina frequentemente.

Il profumo di questi animali, molto differente dal muschio, è così forte, che si comunica a tutte le parti del corpo di essi: n'è imbevuto il pelo, e penetrata la pelle a segno, che se ne conserva lungo tempo l'odore dopo la morte dell'animale, e che mentre è vivo, non se ne può sostener la violenza, principalmente se il luogo è chiuso. Se si facciano riscaldare questi animali coll' irritarli, se ne esalta ancora di più l'odore, e se si tormentino fino a farli sudare, se ne raccoglie il sudore, che è parimente odorosissimo, e serve a falsificare il profumo o almeno ad aumentarne il volume.

Il liquore untuoso che costituisce il profumo ricavato da questi animali, ha, quando è nuovo, la consistenza del miele, ed è di color bianco; invecchiandosi ingiallisce ed imbrunisce. Questo liquore si chiama in italiano *Zibetto*, come l'animale, e *Zibet* o *Algallia* in Arabia, alle Indie e nel Levante, ove se ne fa un uso maggiore che in Europa. S' impiegava anticamente nei mali isterici delle donne, ma è stato cono-

sciu-

sciuto, che questo profumo e gli altri, come il muschio e l'ambra grigia, erano più contrarj che utili a questi stati, e che gli odori fetidi, come il *garbanum*, il *castoreum*, ed altri simili, producevano un effetto migliore. I Profumieri ed i Confetteri fanno entrare anch' essi lo Zibetto nei miscugli dei loro aromi. L' odore di questo profumo, benchè violento, è più soave di quello del muschio; ma è caduta la moda di ambedue, subito che è stata conosciuta l'ambra grigia, o piuttosto, subito che si è saputo prepararla; e l'ambra stessa, che era, non ha molto, l' odore per eccellenza e il profumo più squisito e più nobile, ha perduto la voga, e non è più di gusto presso quelli che si piccano di delicatezza. Gli Zibetti sono naturalmente selvatici e anche un poco feroci; ciò non ostante si addomesticano facilmente, almeno quanto basta per accostarvisi, e per maneggiarli senza gran pericolo. Hanno i denti forti e taglienti; ma le ugne deboli e spuntate: sono agili ed anche leggieri, benchè di corporatura assai massiccia; saltano come i gatti, e possono anche correre come i cani; vivono di caccia; sorprendendo gli animaletti e gli uccelli. Rilucono ad essi gli occhj la notte, e si può credere che veggano nell' oscurità. Quando non possono aver gli animali, mangiano radiche e frutti. Bevono poco, e soggiornano volentieri nelle sabbie infuocate e nelle montagne aride. Producono in numero assai grande nel proprio clima; ma benchè possano vivere nelle regioni temperate, e

vi rendano, come nel paese nativo, un liquore odoroso, non vi si possono moltiplicare. Hanno la lingua meno ruvida del gatto, ed un verso simile a quello del cane, quando è irritato.

Della Ginetta.

La Ginetta è un' animale un poco più piccolo degli Zibetti, che hanno il corpo più lungo. La testa è più affilata, e le gambe sono molto più corte; è ugualmente sprizzata; ha parimente sul collo e sulla schiena una specie di criniera o di pelo lungo, che forma una striscia nera, e continua dalla testa fino alla coda; ma si distingue dagli Zibetti per la coda che è lunga quanto il corpo, e segnata di sette o otto anelli, alternativamente neri e bianchi. Le macchie nere del collo sono in forma di liste, e si vede sotto ambedue gli occhi un segno biancastro apparentissimo.

La Ginetta ha sotto la coda e nel medesimo sito che lo Zibetto, una borsa nella quale si filtra una specie di profumo, più debole e l' odore del quale non si conserva. E' un poco più grande della faina, che ad essa è molto simile per la forma del corpo, non meno che pel naturale e per le abituazioni; sembra soltanto che la Ginetta si addomestichi più facilmente. Sono stati dati alle Ginette i nomi di *gatto di Costantinopoli*, di *gatto di Spagna*, e di *gatto Ginetta*, sebbene le Ginette altro non abbiano di comune coi gatti che l'arte di spiare e di prendere i sor-

sorci, e di addomesticarsi come i gatti. Forse perchè non si trovano gran fatto fuori di Spagna e del Levante, è stato dato ad esse il soprannome di questi paesi. Viene assicurato che la Ginetta abita solamente i siti umidi e le rive dei ruscelli, e che non si trova nè sulle montagne nè nei terreni aridi; onde non deve esserne moltissimo sparsa la specie. Sono state vedute nel Serraglio di S. A. S. il Sig. Conte di Clermont a Parigi, due Ginette, maschio e femmina, che hanno generato, ed i parti delle quali si veggono attualmente nel *Gabinetto di Storia Naturale* nel castello di Chantilly; il padre e la madre sono presentemente nel serraglio dello stesso castello.

Della pelle di questo animale si fa una pelliccia leggiera e graziosissima; n'è morbido e gentile il pelo, di un bigio cenerino, rilucente e segnato di macchie nere, rotonde e nettamente separate sui lati del corpo; ma che si riuniscono così da vicino sulla schiena, che sembra che formino striscie nere continue, le quali si estendono per tutta la lunghezza del corpo. Alcuni anni sono erano in moda i manicotti di Ginetta, e si vendevano a carissimo prezzo, ma siccome è venuto in capo di contrafarli, tingendo di macchie nere le pelli dei conigli bigi, n'è passata la moda, e n'è diminuito il prezzo. Quanto alla Ginetta di Madagascar, alcuni autori hanno disegnato sotto questo nome la Fossana. *Vedete questa parola.*

Zibetto volante. E' il gatto volante. *Vedete questa parola.*

ZIDRAC. E' l'Ippocampo, *Vedete questa parola*.

ZIEMNI. *Vedete Zemni*.

ZIGOLO, *Tav. Col.* 30, *Fig.* 1, Lat. *Emberiza*, Fran. *Bruant*. Lo Zigolo degli Ornitologisti è il verdone in lingua volgare; e il verdone dei Mercanti di uccelli, e della gente di campagna, è lo Zigolo degli Ornitologisti.

Lo Zigolo ha la forma, i colori della piuma, la carne delicata, la quantità di grasso e il becco dell'ortolano. E' appresso a poco della grossezza del passero domestico: ma è più lungo; la testa, le guancie e la gola sono più o meno gialle; la parte superiore del collo è olivastra; le piume della schiena e le scapulari sono miste di rossiccio, di nero e di bianco; il groppone è di un color di marrone chiaro; il petto è giallastro; il ventre di un giallo senza macchia; le penne maestre delle ali e della coda sono, le une brune ed orlate di bigio bianco, le altre sono olivastre; i piedi, giallastri; il becco e le ugne, di color bruno; l'iride è di color di nocciuola; le gambe sono di color di carne.

Lo Zigolo fa il nido a terra, in mezzo a qualche cespuglio di erbe, talvolta lo posa sopra una pianticella bassissima; lo compone all'esterno di fieno, di erbe secche, di musco; l'interno è rivestito di crino e di lana: fa quattro o cinque uova per volta, picchettate di bruno sopra un fondo bianco; fa molte cove l'anno, e l'ultima è in agosto o in settembre. In estate, si ritira in parte nelle macchie; in inverno si sparge nel-

le

le pianure, si accosta all' abitato, frequenta le siepi, le prode delle strade, e questa è la stagione in cui si prende ai lacciuoli e colle reti.

Il carattere dello Zigolo è di aver quattro dita, tre avanti ed uno dietro, il becco conico ed aguzzo; gli orli delle due porzioni del becco, rivoltati in dentro; la mascella superiore interiormente armata di un piccolo tubercolo osseo che serve a questi uccelli per istritolare i grani dei quali si alimentano.

Lo Zigolo è uno di quelli uccelli che, per la sua educazione domestica, è ammesso nell'interno delle nostre abitazioni; ha il canto grato e sparge la giocondità nei nostri appartamenti. Si alleva facilmente in gabbia e nelle uccelliere, mantenendolo a miglio, a seme di rape e di canapa.

Si distinguono molte sorti di Zigoli:

Vi è: Lo *Zigolo delle siepi*, o *Zizì*, *Tav. Col.* 653, fig. 1, il maschio, *fig.* 2, la femmina; in latino, *Emberiza sepiaria*; non abita gran fatto che le Provincie Meridionali dell'Europa; si mescola volentieri coi fringuelli dei quali imita il canto; ora si posa su gli alberi, ora corre sulle terre di fresco lavorate, nelle quali cerca di foraggiare; ma i grani sono la base del suo alimento. Lo *Zigolo pratense* di Francia, *Tav. Col.* 30, *fig.* 2; si chiama per soprannome *Zigolo pazzo*, perchè incappa più facilmente degli altri Zigoli nelle insidie; è il *cirlus stultus*, di Aldrovando, e il *verdone sonaglio* degli Uccellatori Francesi. Lo *Zigolo del Canadà* è chiamato per soprannome

codi rossetto. Lo *Zigolo familiare* d'Asia, così disegnato da Linneo, *Familiaris emberiza griseo maculata, apicibus rectricum albis, dorso postico flavo*. Lo *Zigolo del Messico*, chiamato *teresa gialla*, *Tav. Col.* 386, *fig.* 1. Lo *Zigolo di Surinam*, indicato sotto il nome di *gonambouch da Seba*. Lo *Zigolo del Brasile*, noto sotto il nome di *guirnegat*; si trova talvolta presso i mercanti di uccelli di Parigi, che lo chiamano *passero paglia*, nome che ne disegna la piuma. Lo *Zigolo* dell'isola di Borbone, o lo *Zigolo mordorè*. Lo *Zigolo* di S. Domingo, chiamato per soprannome *uliva*; il color dominante di sua piuma è l'olivastro. Lo *Zigolo turchino* del Canadà, è l'*azuroux*.

ZIGRINO, Fran. *Chagrin*. E' il *Soghrè* dei Tartari, il *Sagrì* dei Turchi, ed il *koujouchi* dei Bucari. Si fabbrica a Astracan ed in tutta la Persia con quella parte delle pelli dei cavalli che si taglia a luna crescente sulla groppa. Si concia lavandola e macerandola nell'acqua chiara; si procede alla depilazione col raschiarla; si rimette in altr'acqua, si raschia dalla parte della carne, si ammollisce di nuovo, e si toglie con istromenti di taglio più fino, un leggiero strato dalla parte del pelo, e la pura parte nervosa delle pelli, che resta allora, dev'esser ben tesa con gli spaghi, in certe specie di telaj. Tese che siano così le pelli, si pongono una dopo l'altra sopra un grosso pezzo di feltro, e se ne copre la parte del pelo, chè è perfettamente liscia, col seme nero di una specie di atrepice o atripice (*chenopodium*), che è durissimo, liscio e di una forma

ma lenticulare: si fa entrar questo seme nella superficie delle pelli camminandovi sopra dopo averle coperte con un' altro feltro. In questo stato, si fanno seccar le pelli all'ombra, dopo di che, si battono leggermente per far saltar via i semi. Si distaccano le pelli dai telaj e si taglia con uno strumento ben' affilato la superficie in cui i semi hanno improntato una infinità di fossette, in guisa che tolti gl'intervalli eminenti di queste fossette, altro non resta che una leggiera traccia di queste impronte; lisciate che siano così le pelli, si riammolliscono per alcuni giorni nell' acqua chiara, poi si passano in una lissiva calda, fatta col sale nitroso, che abbonda nei terreni salsi delle lande di Astracan: si ritirano immediatamente da questa lissiva, e si lasciano riposare ammucchiate per alcune ore, ed allora la grana, formata dalla sostanza ancora intiera delle fossette, esce fuori e si solleva sopra il rimanente della superficie, che ha perduto porzione di sua sostanza per l'ultima operazione, e lo Zigrino è in pronto per le tinte che gli si vogliano dare, dopo averlo passato un' altra volta per alcuni colori, in una salamoja fatta col sal marino. Si tinge di verde, immergendo le pelli così conciate in una soluzione saturata e calda di sale ammoniaco; poi si spargono tutte, dalla parte che non ha grana, di limatura di rame passata per istaccio; si piegano in due, e ciascuna s'involge in un pezzo di lana per rimetterle sotto lo strettojo. Il guazzo d'indaco, carico di calce e di alcali di soda col miele, dà lo Zigrino tur-

chino. Le pelli imbiancate al bagno di allume, bagnate in seguito in una lissiva di kali, (*salsola vermiculata*) carica di cocciniglia, danno lo Zigrino di un bel rosso. Così si prepara questo colore pei marrocchini di Turchia. La forte soluzione di vitriolo di ferro, versata sulle pelli cariche di polvere di noce di galla, all'uscir dalla salamoja, forma la preparazione dello Zigrino nero. I Bucari passano le intiere pelli di onagri o asini selvatici alla maniera dello Zigrino nero per calzarsene; ma gli Zigrini fini di bei colori che si fanno a Astracan e in Persia, sono ordinariamente, al dire del Sig. Pallas, nelle sue *Osservazioni sul vero onagro degli Antichi*, groppe di cavalli che si mandano crude, in numero grande ai Persiani, pel commercio del mar Caspio.

Lo Zigrino è un cuojo fittissimo, durissimo, seminato di papillette o grani rotondi che ne fanno la bellezza. Lo Zigrino è durissimo quando è asciutto; ma si ammollisce nell'acqua, il che ne facilita l'uso agli artefici. Quando il seme del *chenopodium* non è stato bene applicato, rimangono nella pelle alcuni spazj piani che si chiamano *specchj*; difetto che diminuisce il prezzo dello Zigrino. Si distingue facilmente lo Zigrino dal marrocchino passato in Zigrino, perchè il primo si spella più difficilmente. I Mercanti fanno venire lo Zigrino da Costantinopoli, da Tauride, da Algeri, da Tripoli, e da alcuni luoghi della Soria. Gli stucciaj ed i legatori di libri lo adoperano particolarmente per cuoprire i loro la-

lavori più preziosi. *Vedete* adesso l'articolo *Asino selvatico*.

ZIGZAG o ZIGZAC. Il Sig. di Réaumur dà questo nome a un bruco orecchiuto, a cagione delle bizzarre e diverse inflessioni che l'animale fa prendere al suo corpo ad arbitrio. Si trasforma in una falena che porta parimente il nome di Zigzag, per la disposizione delle linee nere che ha sulle ali, il fondo delle quali è bianco e bruno. Consultate il secondo Tomo delle *Memorie* di questo Naturalista, per servire alla *Storia degl'Insetti*. Si può consultar parimente l'articolo Bruco orecchiuto del presente Dizionario.

Si distingue: 1. Lo *Zigzag di ventre rosso*, che proviene dal bruco orecchiuto del melo. E' il *Monacha* di Linneo. 2. Lo *Zigzag* che proviene dal bruco dell'olmo, *Phalæna dispar*, Linn. La femmina differisce molto dal suo maschio.

ZIISS-MUS. E' il topo ragno. *Vedete questa parola*.

ZILATAT, per abbreviazione del nome Messicano *hoitzilaztatl*. E' l'airone bianco del Messico, del Sig. Brisson. Dice il Sig. Mauduyt che è un granchjvoro della grossezza al più di un piccione: il becco è porporino; la parte nuda delle coscie, le gambe e i piedi sono della medesima tinta; ma più pallida; le ugne sono brune; lo spazio tra l'occhio e il becco è coperto di una pelle gialla; tutta la piuma è bianca.

ZIMBIS o SIMBOS. Specie di piccolo conchiglio univalvo delle coste d'Africa, che si trova nell'isola di Loanda nel Regno di Angola, e che

serve di moneta. La pesca degli Zimbis, al dir di Merolla, era anticamente un dritto riservato ai Re di Congo: ma i Portoghesi lo hanno usurpato. *Vedete Cauris.*

ZIMBR. Nome del bisonte in Moldavia. *Vedete questa parola.*

ZINGEL, *Perca Zingel*, Linn.; *Perca dorso dipterygio, capite plagio plateo, squamoso, maxilla inferiore multo breviore.* Gronov. Pesce del genere del persico, che si trova nel Danubio.

Lo Zingel, secondo Linneo, altro non è che una varietà dell' aprone: secondo Willughby, l' aprone non ha scaglie sul petto: laddove sembra, stando a Linneo, che questa parte nello Zingel sia coperta di scaglie. Ecco le differenze espresse che si trovano nel confronto di questi due pesci, come sono descritti dai due Autori citati.

ZINGI. I Chinesi danno questo nome al seme di *badiâna*, che è l'aniso della China. *Vedete questa parola.*

ZINGO, Lat. *Zincum*, Fran. *Zinc*. Semimetallo che, nello stato di regolo, è quello che più si accosta ai metalli per la semiduttibilità o specie di malleabilità di cui è suscettibile. E' in fatti il meno crudo e il meno fragile dei semimetalli; ha ciò non ostante molta durezza; ne sono così tenaci le parti che si appianano un poco sotto il martello, e non si possono ridurre in polvere, e per dividerle, è d' uopo limarle, raschiarle o tagliarle. Il colore dello Zingo è di un bianco rilucente che tira al turchino: n'è po-

co

co costante la tessitura; perchè, se si divida quello che ci viene dalla miniera di Rammelsberg vicino a Goslar, e da quella di Dalecarlia in Isvezia, si osserveranno nella frattura fibre o strie, come nel bell'antimonio di Ungheria, laddove in quello che ci viene dalle Indie Orientali, sotto il nome di tutanègo, le parti sono più fragili e sembrano composte di una congerie di lame quasi cubiche, lucide e dure.

Lo Zingo, benchè fusibilissimo, esige per la sua fusione un grado di fuoco subitaneo e più violento che per lo stagno, pel piombo e per l'antimonio. Si accende in un fuoco di carboni, vi produce una fiamma luminosissima che abbaglia e di un bianco giallastro o di un turchino verdastro, accompagnata da scoppiettìo e da fumo; si dissipa nel tempo stesso sotto la forma di un vapor bianco, verdastro: esposto a un fuoco troppo grande, fa esplosione, e schizza particelle ignee; se al contrario, s'infiammi in un crogiuolo, si eleverà o si sublimerà verso i lati sotto la forma di filetti di color bianco, senza dare un'odore di zolfo molto sensibile. Basta questa esperienza per dimostrare che lo Zingo è infiammabile e si volatilizza al fuoco: quello della China si sublima intieramente; ma quello di Europa, come di Goslar e di Svezia, si volatilizza in parte soltanto, perchè contien sempre qualche porzione di piombo. Un fenomeno singolare è che lo Zingo comunica la sua proprietà volatile o sublimabile a tutti gli altri metalli, eccettuato l'oro; e questa è la ragione per cui alcuni Mineralogisti lo chiamano *semimetallo rapace*. Ab-

Abbiamo detto nella nostra Mineralogia, che lo Zingo si unisce prontissimamente con le sostanze metalliche; basta farle arroventare ed unirvi lo Zingo con un flusso: il ferro è il solo a cui si associ difficilissimamente, e il bismut sul quale galleggia, quando si fondono insieme. Riguardo al rame rosso, vi si unisce a maraviglia bene, ne cangia il color rosso in un bel giallo dorato, secondo le proporzioni della lega; ma se s'immerge questo misto metallico nel mercurio, questo allora che ha più affinità col rame, fa far divorzio allo Zingo, e forma vicendevolmente col rame un' altra specie di amalgama. Si può far questa esperienza sul tombaco, sul metallo del Principe Roberto e sull'ottone.

Lo Zingo si scioglie negli acidi con una violenta effervescenza. Se si abbia fatto uso dell'aceto, ne esalerà nel momento della dissoluzione un grato vapore: sciolto dall'acido vitriolico, produce il vitriolo bianco. Ma un' altro fenomeno singolarissimo si è che, ridotto in limatura con una lima da ferro, acquista la proprietà che ha la limatura di ferro di essere attrattibile dalla calamita. Probabilmente questo fenomeno proviene dal contener sempre tutte le miniere di Zingo particelle ferruginose in maggiore o minore abbondanza.

Lo Zingo si trova rare volte puro e solo della sua specie; noi ne abbiamo ciò non ostante trovato nelle miniere di calamina del Ducato di Limburgo e nelle miniere di Zingo a Goslar; era esso in filettini pieghevoli, bigicci, ed aveva per matrice una terra limosa piena di ocra fer-

ferruginea. Le più ordinarie miniere di Zingo sono mineralizzate dallo zolfo solo, talvolta dall' arsenico, ed unite al ferro o miste con questo metallo. Tale è la miniera di Zingo vitreo o la blenda, e segnatamente la pietra calaminare o calamina fossile. *Vedete queste parole.*

La miniera di Rammelsberg nell'Alta Sassonia, che ne dà la maggior quantità, è bigia, mista di piriti sulfuree e marziali, di piombo, di falsa galena, talvolta ricca d'argento e di una materia terrea durissima.

Si trova blenda in abbondanza nelle miniere di piombo e principalmente in quella di Pontpean in Brettagna, ove noi abbiamo osservato che si getta via come inutile; se ne trova ancora nelle miniere di rame di Saint-Bel nel Lionese. Lo Zingo si trova ancora nella molibdena, nel vitriolo bianco e nella manganese dei vetraj. *Vedete queste parole.*

Lo Zingo è difficile a estrarsi dal suo minerale a cagione di sua volatilità e di sua combustibilità, che rendono delicata questa operazione: noi ne abbiamo dato la dettagliata descrizione nel secondo volume di nostra Mineralogia, dalla pagina 123 alla 126. Ci contenteremo di dire in questo luogo che dopo che il minerale è stato calcinato e schiacciato dalle macine circolanti, si mescola con la polvere di carbone, e se ne separa questo semimetallo per la sublimazione, in fornelli non aperti e disposti in maniera che la sostanza metallica scoli *per descensum* nelle forme di polvere di carbone. Gli arte-

tefici danno a questo Zingo il nome di *rauli*; si purifica per mezzo di una seconda fusione, e si cola in pani quadrati. E' lo *Zincarco* dei Minatori, e lo Zingo in *navetta* dei Mercanti. *Consultate* ancora il *Dizionario di Chimica*, per la riduzione di questo semimetallo, e per la formazione della cadmia delle fornaci, del pomfolice o tuzia bianca, specie di cadmia.

Lo Zingo che da un secolo e mezzo ci vien portato dalle Indie Orientali, è in verghette o lamine quadrate, e si chiama *tutanego*. S' ignora la maniera che si tiene in questo paese per purificarlo, solo si sa che gli Olandesi lo comprano a buon mercato dagl'Indiani, e che lo rivendono a carissimo prezzo sotto il nome di *tintenaque*: è esso allora in lega con un poco di piombo e di rame. Ne lasciano una piccola quantità nella China, e ne passano anche meno in Europa, e se lo riserbano quasi tutto pel loro commercio di cambio in Oriente. *Vedete Tutanego*.

Quei che lavorano i piatti o vasi di stagno si servono dello Zingo ordinario per toglier l' untume e per imbrunir lo stagno; i Fonditori e i Calderaj lo fanno parimente entrare nella composizione di loro saldature: si mescola con moltissimo vantaggio col rame rosso per render questo metallo meno soggetto al verderame, per dargli il color d'oro, e per formar l' *ottone*, il *similoro*, il *tombaco*, il *pinchebeck* (*princisbec*) e il metallo del *Principe Roberto*. Lo Zingo giallo d'Inghilterra contien sempre un poco di rame. Lo Zingo entra parimente nella composizione del bronzo.

Ab-

Abbiamo detto qui sopra che lo Zingo s' infiamma nel fuoco; ed è effettivamente la sostanza metallica più combustibile e quella che detona più vivamente col salpietra, producendo allora una delle fiamme più luminose. Tanto belle proprietà, conosciute da quelli che danno spettacoli pirici, fanno entrare questo semimetallo in molte composizioni dei Focajoli, nelle quali produce un colpo d'occhio sorprendente, vario, e gli effetti più belli che si conoscano in questo genere.

ZINOPEL. Sembra che sia il Sinople di Ungheria. *Vedete Sinople.*

ZISEL, Lat. *Cititius aut Citellus.* Questo animale, che è una specie di topo, ha il corpo lungo e fino come la donnola: non ha orecchie esteriori, ma solamente fori uditivi nascosti sotto il pelo; è di un bigio più o meno cenerino, di un colore uniforme: non è simile all'hamster, col quale molti Naturalisti lo hanno confuso, se non perchè hanno ambedue la coda corta, le gambe basse, i denti simili a quelli dei topi e le medesime abituazioni naturali, come quelle di scavarsi il ricovero, di farvi il magazzino, di devastar le biade, etc.; quanto all'esterno, l'hamster ha il corpo assai grosso e raccolto come il topo, le orecchie corte, apparentissime e larghissime; ed ha sulla parte anteriore del corpo tre macchie grandi bianche. Lo Zisel differisce dunque quanto basta dall'hamster, perchè debba considerarsi come di una specie diversa; per altra parte non si meschiano mai insieme. Lo Zisel si tro-

trova in Polonia, in Ungheria e in Austria.

ZITZIL. E' il colibrì picchettato del Sig. Brisson, e si trova al Messico, ove il nome di esso, secondo la lingua del paese, è *hoizitziltotol*; è lungo cinque pollici e mezzo in circa: il becco, le ugne e i piedi sono neri; tutta la piuma è di un verde cangiante in color di rame purificato, con piccole macchie bianche sulla gola, sulla parte anteriore del collo e sulle guarnizioni della parte superiore delle ali; le penne di queste sono di un bruno violaceo; quelle della coda, di un bruno cangiante in verde e terminate di bianco.

ZIZZANIA. E' il gioglio. *Vedete questa parola.*

ZIZI. E' lo zigolo di siepe. *Vedete questa parola.*

ZOCCOLO, Lat. *Turbo-cochlea, aut Threhus*, Fran. *Sabot*. E' una lumaca di mare operculata colla bocca schiacciata; ed ha la figura di un cono rovesciato. Questa configurazione e la proporzione del peso fa sì che questa conchiglia non possa gran fatto rovesciarsi quando l'animale striscia. Il Sig. d'Argenville disegna diversi Zoccoli sotto i nomi di *tetto Chinese*, o *pagoda*, o *culo di lampade*, *bottone della China*, *lampade antica*, *pica*, *sprone e strega*. Esaminando ciò che caratterizza queste diverse conchiglie, troviamo qualche difficoltà a collocarle nel genere che questo Autore ad esse assegna. Le trombe e le toupie sono Zoccoli anch'esse. Ma il Sig. Adanson distingue gli Zoccoli dalle toupie. *Consultate* la *Storia delle conchiglie del Senegal*.

ZOC-

ZOCCOLO. Si dà questo nome alla specie di calzatura di corno del piede dei quadrupedi, tanto solipedi che piefforcuti. *Vedete all' articolo Quadrupedi*,

ZODIACO. *Vedete Costellazione*.

ZOLFO o SOLFO, Lat. *Sulphur*, Fran. *Soufre*. Sostanza solida, infiammabile, liquefattibile, e suscettibile di cristallizzazione, quando pel raffreddamento passa dallo stato di fluidità a quello di solidità. Lo Zolfo differisce dai bitumi propriamente detti, perchè essendo esposto sul fuoco, in vasi chiusi, comincia dal liquefarsi, e si sublima in seguito in una polvere rilucente, più o meno gialla: a fuoco aperto, cioè se la fiamme tocchi la superficie di esso, si accende facilmente, e produce una fiamma turchiniccia, che esala un vapore acido, massimamente acre al palato, e che soffoca o toglie il fiato agli animali che la respirano. Questa sostanza mineralizza i metalli e i semimetalli: e si consuma intieramente nel fuoco.

Lo Zolfo si trova intieramente formato sotto diverse figure, ed in istati ben diversi; ora è vergine o nativo, trasparente e di diversi colori. Quello di Stiria e di Quito è rosso; quello delle Indie, di Affinda in Ungheria, di Bex nel Cantone di Berna, è in masse informi e di un color citrino. La solfataja di Catolica, alla costa del Mezzogiorno della Sicilia, a otto miglia dentro terra, tra Sicoliano e Calta Bellata, esibisce una immensa quantità di Zolfo, di un giallo di topazio più o meno cupo ed in massa: spesse vol-

volte questo Zolfo è seminato sopra di gesso cristallizzato in cresta di gallo, e inglobato in una terra calcare; vi se ne trova ancora in cristalli di un bel rosso di rubino e senza miscuglio. La solfataja vicina a Naro, in distanza di ventiquattro miglia da Girgenti in Sicilia, fornisce una quantità grande anch'essa di Zolfo giallo verdiccio, d'un rosso senza lustro, di color rossiccio coperto di gesso, cristallizzato in gugliette esagone, etc. Lo Zolfo cristallizzato fossile ha spesse volte la figura di un' ottaedro romboidale, formato da due piramidi quadrangolari oblique e ottuse, congiunte base con base. Lo Zolfo dell'Arcipelago e principalmente quello di Conill vicino a Cadice, è citrino, in cristalli semitrasparenti. I Negri ne vanno a raccogliere alla bocca della Solfataja alla Guadalupa in America, che è di color giallastro, spesse volte opaco. Gli Zolfi nativi di Roma, di Ancona, di Mareme e di Sicilia, sono rare volte molto trasparenti. Si trova ancora Zolfo nativo, ma in filetti, nelle fenditure delle terre nelle quali sono vulcani; si trova in fiori che imitano talvolta la forma delle spighe, nelle acque termali di Aix-la-Capelle, di Bade, di Tivoli. Talvolta lo Zolfo è impuro, cioè mescolato colla terra o colla pietra; e si chiama allora *Zolfo minerale*. E' o giallastro, o verde, o nero. Si trovano nelle vicinanze di Besançon in Franca Contea, sassi cavi, che sono di una forma ritondata, irregolare come alcune pietre cavernose, e che sono internamente piene di uno Zolfo nativo purissimo e polverizzato,

to, molto simile a quello delle acque di Tivoli.

Si pretende che non vi sia Zolfo fossile puro, di una formazione primitiva, perchè si trova come cristallizzato e perche forma strati vicini a certi luoghi ove sono, o acque termali, o pirlti, o carbonaje, o bitumi, o vulcani, &c.; tali sono segnatamente due cantoni d' Islanda che forniscono Zolfo: questi distretti sono Huscoin e Krisevig; ed insieme il luogo ove si dice che possono caricarsi nello spazio di un'ora, ottanta cavalli di uno Zolfo naturale trasparente. Si riconoscono spesse volte i siti nei quali si trova Zolfo, da una elevazione di terra screpolata nel mezzo, d'onde esce un forte calore; a misura che si scava, il calore del suolo divien fortissimo, e penosissimo il lavoro; anzi vi si può lavorare la notte soltanto; perchè il calor del sole, unito a quello del terreno, incomoderebbe troppo i lavoranti.

E' stato trovato in abbondanza, nel 1780, Zolfo cristallizzato, citrino, rilucente, in istrati, a venti piedi di profondità, negli scavi fatti alla mezza luna del Baluardo, vicino alla porta S. Antonio a Parigi. Si vuole che anticamente fosse stata in questo luogo una carognaja (tre secoli addietro in circa), e che fosse stata a poco a poco ricoperta dalle macerie e dalle immondezze della città. Noi abbiamo raccolto un buon numero di pezzi di questo Zolfo, seminati di cannelletti di paglia, di cuojo di scarpe, di pezzi di drappi, il tutto assai ben conservato, e costituente una porzione di uno strato di

terra come di argilla grassa, posata sopra frammenti di gesso vecchio, di rami, di pezzi di legno, di terre riportate, e ricoperta sopra delle materie medesime. Questo Zolfo ci è sembrato ciò non ostante di formazione primitiva, e non formato, quanto alla sua cristallizzazione dall'azione del fuoco.

Lo Zolfo si trova ugualmente tutto formato in alcuni vegetabili. Il Sig. Deyeux, istruito Speziale di Parigi, lo ha riconosciuto nella radica del rafano selvatico, e nella radica dell'erba della Trinità. *Vedete* quest' ultima *parola* e l'articolo *Piante Antiscorbutiche*.

Lo Zolfo fossile, &c. è una combinazione dell' acido vitriolico col flogisto minerale: quanto più lo Zolfo è puro, tanto è più bello, giallo e trasparente; quanto al contrario vi si trovano maggiori eterogeneità, tanto più è grossolano, irriconoscibile ed opaco. Consultate la nostra *Memoria*, letta all'*Accademia delle Scienze* nel 1760, sulle piriti e la vitriolizzazione; *Dotti Stranieri*, *Tom.* V, *pag.* 617.

Abbiamo detto che lo Zolfo è spessissime volte la materia che mineralizza le sostanze metalliche e fa ad esse prender forme che non avrebbero se esso non v' intervenisse, come si osserva nel mercurio convertito in cinabro. Dà parimente ai metalli talvolta quei bei colori di collo di piccione che vi si osservano. Vi sono casi nei quali questo minerale è nocivo alla riduzione dei metalli; ma comunemente è cosa vantaggiosa che vi si trovi, perchè agevola la formazione del

me-

metallo impuro della prima fusione; si trova ancora nell' arsenico rosso, nell' orpimento, e abbondantemente nella pirite, di un giallo pallido, e più ordinariamente nella miniera di antimonio.

Ecco una delle maniere con le quali si ricava nell' Hartz, a qualche distanza da Goslar, una parte dello Zolfo dalle piriti. Gli artefici formano con le piriti, tanti quadrati lunghi che dispongono sopra un letto di legna: circondano le stesse legna di piriti polverizzate e disposte ad infiammarsi pel contatto umido dell'aria: si procura l' infiammazione coll'ajuto dell'acqua. Sembra che questi ammontamenti di piriti sulfuree ardano per tre mesi: in capo ai quindici primi giorni, si ammollisce la miniera, e lo Zolfo che non si è decomposto, scola e si aduna nei buchi che sono stati fatti espressamente in mezzo al cumulo, d' onde si ritrae lo Zolfo fuso con un grande strumento di ferro, fatto a cucchiajo. Appena lo Zolfo è tratto fuori di sotto la pirite, si forma la vitriolizzazione nel cumulo che rimane, e per questo mezzo destramente si ritraggono i prodotti della pirite. *Vedete questa parola* e quella di *Vitriolo*.

Abbiamo dato, nel secondo Volume della nostra Mineralogia, un' assai circostanziato ragguaglio della maniera con cui si ritrae lo Zolfo in Italia, dalle terre e dalle pietre che lo contengono, siccome ancora del processo che si pratica a Marsiglia per purificarlo, modellarlo e sublimarlo. Tutta questa operazione consiste nel rac-

chiudere dentro i vasi la pietra dello Zolfo greggio o bruto o caballino, raccolta al piede della solfataja; evvi sopra questi vasi una fila di altri vasi nei quali sono incastrati, il che forma una specie di tubo; appena agisce lo Zolfo, non s'infiamma per mancanza di aria; ma ascende nello stato di vapore, poi si condensa nel vaso che serve di recipiente. Si cava lo Zolfo da questo vaso, i cerchj di ferro del quale debbono facilmente smontarsi; ed ecco lo Zolfo di prima fusione della solfataja; si manda a Ancona, ove gli si fa subire una nuova fusione, &c. Si lascia coagulare, ed è allora in bei pezzi gialli, riluccenti e friabili; in questo stato si carica per Marsiglia e per altri luoghi, per l'uso dell'artiglieria. Si fa liquefare per la terza volta, sopra un fuoco dolce lo Zolfo in vasi grandi strombati, e quando è in fusione, si prende a cucchjaiate che si versano in forme grandi di legno di busso fendute in due, o in altre piccole forme di canna, fendute in quattro; appena sono piene, s'immergono nell'acqua, e si aprono le forme; tale è la maniera con cui si fa lo *Zolfo in cannelli*, un piede cubico del quale pesa cento trentanove o cento quaranta libbre di Francia. Rimane nei vasi uno *Zolfo impuro*, dal quale si ritrae, per mezzo di una lunga colonna di vasi chiusi, lo *Zolfo in fiori*. Il capo morto che resta nel capo inferiore di quest'ultima operazione è quello che si distribuisce nel commercio sotto il nome di *Zolfo vivo*.

Lo Zolfo serve ai Berrettaj, ed ai Fabbricatori

di

di veli; serve per imbiancare i drappi di lana o di seta; e per tale effetto è d' uopo infiammarlo: il vapore dello Zolfo toglie e distrugge le macchie dei drappi: si adopra ancora per fumigare le botti di vino; è la base della polvere da schioppo e da cannone, ed entra nei fuochi artifiziali; preso in sostanza, è buono, per quello che si dice, nell'asma. Lo Zolfo vivo, mescolato col grasso di porco, forma un' unguento eccellente per guarir la rogna e i porri, dopo aver fatto precedere i rimedj interni; ma macchia la biancheria come l' unguento mercuriale; e perciò, al dir del Sig. Bourgeois, non bisogna metter questa biancheria nella lissiva assieme coll' altra.

L'acido sulfureo che si disimpegna dallo Zolfo nel tempo della combustione all' aria libera, dà l'acido vitriolico; ma lo Zolfo ridotto in vapori per la combustione, cioè infiammato in ridotti poco spaziosi, non perde quasi nulla del suo principio flogistico, ed è opportunissimo in questo stato a far perire gl' insetti, i topi, i sorci, ed altri animali malefici, e perciò è savjssima precauzione l' arder lo Zolfo, chiudendo tutto esattamente, nel fondo di un vascello che ritorna da un lungo viaggio. E' parimente un mezzo utilissimo per discacciare i miasmi alcalini, o per neutralizzare l' aria pestilenziale; ed è noto che nella cala di un vascello, l' aria è spesse volte di un' insopportabile fetore; e che ne sono pregiudicievolissimi gli effetti alla salute dell' equipaggio; si debbono usare le medesime precau-

zioni per purificar l'aria delle case da lunghissimo tempo abbandonate, quando si vogliono abitare. L'uomo deve evitare questo vapore immediato dello Zolfo in combustione, ed abbastanza si comprende dal seguente passo di Omero che gli antichi Greci e gli Egiziani ne facevano un grand' uso per purificare i luoghi che passavano per impuri: *Sacerdotessa, portami lo Zolfo che distrugga il germe dei nostri mali, affinchè ardendolo, io riempia il mio palazzo dei salutari suoi vapori.* Odiss. lib. XXII, verso 481.

Zolfo Vegetabile. Lat. *Sulfur vegetabile.* Vedete *Musco strisciante a clava* e l'articolo *Pinò.* Vedete ancora l'articolo *Erba della Trinità.*

ZOLFINO. E' l'amaranto Orientale. Vedete *Amaranto.*

ZONE. Lat. *Zonæ.* Fran. *Zones.* I Naturalisti usano questo nome per disegnare le striscie di diversi colori che si osservano sulle agate, gli alabastri, e segnatamente sulla superficie delle conchiglie.

I Geografi esprimono colla voce Zone (nome tratto dal Greco, che significa *tintura*) una porzione di sfera compresa tra due cerchj paralleli, &c. Hanno essi diviso la superficie della terra in cinque Zone, cioè una *torrida* o *infuocata*; due *fredde* o *glaciali*, e due *temperate.*

La torrida comprende tutte le regioni tra i tropici; il sole vibra perpendicolarmente i suoi raggi due volte l'anno in tutta l'estensione di questa Zona, e vi mantiene un' estate continua.

Le due Zone fredde sono situate tra i Cerchi po-

polari e i Poli, e sono esposte ai rigori di un' inverno perpetuo.

Finalmente, le due Zone temperate provano l'alternativa dell' inverno e dell'estate, e gli estremi dell' uno e dell'altra in alcune regioni; sono esse situate tra le Zone glaciali, e la Zona torrida, nei due emisferi. *Vedete gli articoli Stagioni e Globo.*

ZONECOLINO. E' la quaglia col ciuffo del Messico, del Sig. Brisson, e delle *Tav. Col. 126, fig. 1.* Si trova alla Guiana e al Messico, ed è un poco meno grossa della quaglia nostrale. Il becco, i piedi e le ugne sono di color bruno; la parte superiore della testa, il ciuffo di cui è adorna e la gola sono di color falbo; il rimanente della piuma è screziato di rossiccio, di bruno, di nero e di bianco giallastro: le penne delle ali sono brune; e quelle della coda, variate di bruno e di bigio.

ZOOFAGO. Nome che si dà, non meno che quello di carnivoro, a qualunque specie di animali che vive di carne; cio non ostante, s' intendono comunemente per Zoofagi alcune mosche, che si alimentano sul corpo degli animali, e li succhiano. Charleton dà il nome di *Azoofagi* ad altre mosche, che vivono o del sugo della terra, o di quello delle piante. *Vedete all'articolo Acridofaci.* Vedete ancora *Carnivoro.*

ZOOFITI. Lat. *Zoophyta* o *Zoophyton*. Fran. *Zoophytes*. Si dà questo nome a certi corpi marini, che non possono riguardarsi nè come insetti, nè come conchigli, nè come pesci propria-

mente detti; ma i quali sembra che per la propria natura partecipino dell'animale e del vegetabile; il che li fa chiamare *piante animali*, o *animali piante*; nome di doppio senso dato dai Naturalisti Greci. Il nome di Zoofito è più consacrato dall'uso a disegnare quelle specie di vermi o di corpi animati, che altro, per la maggior non hanno che un sentimento di vita molto oscuro.

I Naturalisti chiamano così un'ordine indeterminato di animali aquatici che non hanno sangue, e che hanno qualche somiglianza con alcuni corpi noti; tali sono l'*ortica di mare*, il *pennello di mare*, il *polmone marino*, l'*oloturia*, la *thetye*, la *verga marina* o *mentula*, la *melagranata*, il *fungo marino*, la *pera marina* o *ficoide*, la *penna marina*, il *grappolo marino* o *uva di mare*, la *mela pazza di mare*, l'*anemone di mare*, la *mano di mare*, e il *cetriolo di mare*, &c. Tali sono gli Zoofiti o piante animali, che Ruischio ha raccolto al fine del primo volume della sua Storia Naturale. Verrebbe la tentazione di dire che ogni Zoofito è un essere intermedio tra l'animale e il vegetabile.

Linneo, *Systema Naturæ*, *edizione 6*, *pag.* 72, divide le diverse specie di Zoofiti in molti generi tra i quali si veggono ancora la thetye o il granchio di mare, l'oloturia, la scolopendra marina, le diverse specie di lumache di mare, e il lepre marino. Gli altri Zoofiti, noti sotto diversi nomi, sono, al dir dello stesso Autore, l'*idra* o *polipo*, la *seppia*, il *tritone*, il *physalus*, e l'*afro-*

l'*afrodite*, specie di bruchi di mare; finalmente sotto il nome di *medusa*, il Naturalista Svedese comprende le ortiche di mare e il polmone marino; vengono in seguito le *stelle marine* e i *ricci di mare*; ma il Sig. Lyonnet, nelle sue osservazioni sulla *Teologia degli Insetti* del Signor Lesser, dice parlando del Sistema di Linneo, che non è in conto alcuno cosa certa che vi siano animali, ai quali possa convenire il nome di Zoofito, o almeno che questo è un nome che non conviene in alcuna maniera ai ricci, alle seppie, alle stelle ed alle ortiche di mare, poichè tutti questi sono veri animali, di una forma, per vero dire, stravagantissima, ma ciò non ostante tutti capaci di funzioni animali, di un moto progressivo, e che onninamente non partecipano della natura delle piante.

Il Sig. Donati, nella sua *Storia Naturale del Mare Adriatico*, *pag.* 54, dopo aver fatto vedere la catena che unisce i poliparj con quei corpi marini che egli chiama Zoofiti, divide la classe degli *Zoofiti immobili*, cioè che non possono trasferirsi da per se stessi da un luogo all'altro, in tre *centurie*. La prima abbraccia gli Zoofiti, la sostanza dei quali è intieramente carnosa; la seconda *centuria* comprende gli Zoofiti che sono composti di due sostanze, una delle quali è molle e carnosa, e l'altra consistente e tendinosa; la terza *centuria* contiene gli Zoofiti che sono carnosi ed ossei.

Il Sig. Mylius, in una lettera scritta al Sig. de Haller, parla di un nuovo Zoofito che ha ingan-

gannato molti Naturalisti, i quali lo prendevano pel vero *Lylium Lapideum*, tanto sembrava completa la somiglianza tra questi due corpi. Questo nuovo Zoofito è stato preso vicino al polo artico, nell'estate del 1753, dal Sig. Adrianz Yutlandese, Capitano del vascello la Britannia, impiegato nella pesca della balena. Dice questo Navigatore che il cordone del piombo, che serve agli scandagli, fu quello con cui furono tirati a bordo del suo vascello, due di questi corpi marini da un fondo argilloso, dalla profondità di duecento trentasei tese, verso il sessantesimo nono grado di latitudine settentrionale, ed a ottanta miglia di distanza dalle coste di Groenlandia. Si distingue in questo Zoofito un fusto lungo e senza foglie, una specie di fiore lungo due pollici ed un poco solcato come l'*Encrinus*; il fusto è rigonfio alle due estremità, quadrato e adorno da ambedue i lati di un solco; è duro, osseo, bianco interiormente, di un giallo bruno esteriormente e flessibile: si ristringe e prende la forma di una spirale diseccandosi; ma se s'immerga in seguito nell'acqua, si spande e ripiglia la prima forma.

Questo preteso fiore è composto di trenta corpi irregolarmente conici e simili ad altrettanti calici di fiori che avessero l'epiderme viscoso; non si può abbastanza ammirare la struttura organica dell'interno di ogni ramoscello. Questo gran Zoofito è, al dir del Sig. Ellis, un vero polipario, ed una congerie di animali marini, dei quali il fusto è il sostegno: le specie di semen-

menze, che si crede di vedervi, sono altrettante uova; ed i pretesi fiori sono i polipi medesimi, ciascuno dei quali ha otto branche o braccia, guarnite da ambedue i lati di file di fibre le quali sembra che facciano le funzioni di dita. La bocca, che è situata al centro delle braccia, nel sito in cui queste si uniscono, ha due labbra dritte e dentate. Il Sig. Ellis, nel far la sezione di un' animale così straordinario e così composto, ha scoperto una vessica la quale, oltre la proprietà comune con quella dei pesci che nuotano, gli serve ancora come di canale per condurre i materiali, che questi diversi corpi radunano, e che sono ad essi necessarj per la difesa e per l' accrescimento del lungo fusto osseo di essi. E' persuaso lo stesso Naturalista altro non essere il *Lylium lapideum*, che le spoglie petrificate di questo animale: quanto al Signor Mylius, è egli inclinatissimo a credere, che questo nuovo corpo marino abbia qualche somiglianza coi corpi di mare petrificati, che si chiamano *encrini*, i quali hanno un fusto o una coda articolata e che potrebbero chiamarsi *Asterias Zoophytos composita*. Vedete adesso l'articolo *Palma Marina*.

Il Sig. C. G. di R. ha osservato, in settembre 1781, uno Zoofito singolare del Mar Baltico, ove se ne trovano in quantità grande. Questo Zoofito è come un corpo rotondo, concavo, che ha generalmente una circonferenza uguale alla larghezza della palma della mano; è esso formato di una sostanza flessibile, molle, traspa-

ren-

rente, di un verde turchiniccio, simile a quello di certe foglie di piante aquatiche, che ha nel centro o nella concavità quattro piastre circolari; che esibisce in qualche maniera nel complesso; l'apparenza di un tulipano e che metten sotto gli occhj di tanto in tanto nell'acqua, un movimento peristaltico dalla superficie al fondo, e dal fondo alla superficie; la sostanza di esso è mucilaginosa al tatto, estensibile come la resina elastica: si distingue attraverso a questa sostanza una quantità di filetti o raggi che divergono dal centro alla circonferenza, estensibili e contrattivi: due aperture bislunghe, situate al centro e l'una accanto all' altra sembra che siano due bocche, o due succhiatoj, ma senza denti: i filetti o raggi, mobili e vermicolari, sono come altrettante piccole braccia finissime, gelatinosissime, e che si suddividono all' infinito alle estremità. Si direbbe di una *stella medusa*, ma di un genere nuovo; l' inviluppo non n' è in alcuna maniera membranoso; ma semplicemente gelatinoso. Sospetta il nostro Osservatore che i raggi delle fibrille siano vere trachèe, cioè polmoni.

Deve parimente annoverarsi tra i corpi Zoofiti il preteso *animale fiore*, che si trova nell' isola di S. Lucia, che alcuni dilettanti riguardano come una produzione vegetabile, ma che ha caratteri particolari che lo approssimano alle sostanze animali. Evvi in una caverna dell' isola di S. Lucia, vicino al mare, un gran recipiente, di dodici o quindici piedi di profondità, l'acqua del quale è salsa; il fondo è composto di rocche,

che, dalle quali si sollevano in ogni tempo certe sostanze, che esibiscono alla prima occhiata certi bei fiori rilucenti, simili appresso a poco ai nostri ciperi scempi, ma di un colore molto più chiaro. Quando si vogliono cogliere queste specie di fiori, ed allorchè vi si accosta la mano o qualunque altro strumento alla distanza di due o tre piedi, si richiudono i fiori e si affondano sotto l'acqua; cessato questo moto, riescono fuori e si riaprono. Esaminando da vicino questa sostanza, si trovano nel centro del disco quattro filamenti bruni, simili alle gambe del ragno, e che si muovono intorno intorno a certe specie di petali di color di paglia o giallo chiaro, con un moto vivo e spontaneo: queste gambe si uniscono come tenaglie per germir la preda, e i petali si richiudono immediatamente per rinserrarla ed impedir che fugga. Sotto queste apparenze di fiori vi è un fusto nero, grande come la coda di un corvo, e questo fusto sembra che sia il corpo dell' animale; si sospetta che viva dei frammenti dei piccoli insetti che rigetta il mare in questa parte di acqua salsa, abitata dall' animale, e che il bel colore di cui lo ha arricchito la Natura, gli sia stato dato per attirarsi questi vermetti o insetti, i quali, come tutti gli animali acquatici, si dirigono verso gli oggetti rilucenti. Non potrebbe, per avventura questa produzione singolare essere una specie di anemone di mare? O non potrebbe darsi che vi fossero nel mare piante sensitive dell' ordine delle attrappamosche, che alcuni

In-

Inglesi chiamano *tipitivvitch*, o *buram-cadal*? Vedete *Anemone di mare* e *Attrappa mosche*.

Il Sig. Abate Dicquemare ha osservato anch'esso sulle spiagge dell'Havre, un'animal marino, che sembra composto di petali, di un pistillo rigonfio in cima e alla base, sostenuto sul calice: tra questa base del pistillo e i petali, vi sono molti tubercoli di color giallastro, simili agli stami, il calice è sostenuto da un peduncolo o gambo, che aveva il suo basamento sopra un'ostrica vecchia, ed era impegnato in una falsa spugna di color di polpa di popone. Il nostro Osservatore ha chiamato quest'animale il *floriforme*. I pretesi petali, dic'egli, sono ventidue, ventiquattro o ventotto membri, rotondi, bianchi, semitrasparenti, che possono muoversi per tutte le direzioni: il pistillo altra cosa non è che un circondario di membra più piccole, mobili per ogni verso ed innestate sopra un corpo semitrasparente, suscettibile di contrazione e di dilatazione: tutto il corpo dell'animale è bianco e semitrasparente; tutte le parti di esso sono dotate di sensibilità, ed hanno moti spontanei di contrazione e di dilatazione, che cangiano la forma totale di esse, o quella di alcune soltanto. Il Sig. Dicquamare ha veduto alcuni di questi animali afferrar fortemente colle proprie membra corpi estranei, come gli afferrano gli animali di mare. Suppone egli che la vita attiva di un'individuo floriforme possa arrivare a sedici giorni, in capo ai quali sembra che patisca, si distacca dal suo peduncolo, cade in fondo all'acqua, ove perisce

e si

e si distrugge in tre o quattro giorni: tre giorni dopo si vede un' altro individuo in cima al medesimo fusto ed alle estremità del medesimo peduncolo. Qual'è il principio di questa successione?

Il Sig. Cavaliere le Febvre Deshayes, ha fatto inserire nel *Giornale di Fisica e di Storia Naturale, novembre* 1785, la descrizione di una specie di anemone di mare a piume, o animale fiore, il quale sembra che abbia molta analogia col floriforme del Sig. Abate Dicquemare. Il Sig. le Febvre Deshayes ha osservato il suo animale fiore sulle spiaggie dell'America, ed eccone la frase latina, equivalente a una descrizione: *Anemone Maritima, plumigera, forma exteriori rosacea, brachiis plumeis flori tubiciformi plane consimilis discolor aut variegata, pedibus rupi adhærens, etc. sive animal floriforme.* Vi si contano trentasei petali o braccia piumate.

Si trova ancora nella *Storia Naturale* della Contea di Down in Irlanda, la descrizione di uno Zoofito turchiniccio, rotondo e schiacciato, largo sedici pollici, col ventre socchiuso, e che lascia scorgere da questa apertura certe vessichette, simili in qualche sorte agli intestini di un animale. Fu esposto in un luogo asciutto all'azione del sole, ove parve che provasse una specie di dissoluzione.

Dice Lemery, che gli antichi Botanici hanno dato il nome di Zoofito a molte specie di piante, che hanno creduto partecipar dell' animale ugualmente che della pianta, come le *spugne* e la

pen-

Penna marina, perchè si muovono nelle acque nelle quali nascono, come se fossero animali. Questo autore finisce, dicendo che, quando si esaminano in buona fisica e senza preoccupazione le piante che sono chiamate Zoofiti, come l'*Agnus Scythicus*, si riconosce che sono semplici piante e che non hanno nulla di animale, e che in questa maniera non vi dev' esser vero Zoofito. *Vedete Agnello Tartaro.*

Quanto a noi costantemente crediamo all' esistenza degli Zoofiti, cioè di corpi organizzati, di un volume più o meno considerabile, che partecipano del vegetabile unicamente per la configurazione esteriore; ma che sono costantemente animali per la maniera con cui si muovono, rivivono e si riproducono. In fatti queste sorti d'individui hanno i moti spontanei, che sono proprj agli animali, ed in particolare a quelli di questa specie. Sentono quando vengono toccati, e danno prova della percezione che hanno: cercano, per mezzo di certe parti del corpo, il necessario alimento, lo afferrano, lo ritengono e lo divorano. Tutto quello che si può dire, e di questo siamo d' accordo anche noi, si è che gli Zoofiti sono animali che, nè per la forma, nè per l'organizzazione, rassomigliano a quelli che ordinariamente vediamo: il meccanismo di essi è poco conosciuto, e quello che se ne sa prova soltanto che è molto più semplice di quello degli altri animali. Hanno forme stravaganti, e partecipano più di quelle delle piante che di quelle degli animali; e verrebbe qua-

quasi la tentazione di dire che sono creature concepite ed eseguite sopra un disegno diverso da quello che la natura ha seguito per popolare il globo che noi abitiamo; che sono come gl' indizj e i saggi di un' altr' ordine e di un' altra concatenazione di enti. Queste specie di mollusche altro non esibiscono che una congerie di sostanze gelatinose, per lo più senz'alcuna parte solida, corpi talvolta che hanno un' infinità di braccia o di piedi che estendono o ritirano ad arbitrio, e dei quali si servono per mutar sito e per afferrar gli oggetti che si trovano a portata: taluni hanno gli occhj, spesse volte grossissimi, talvolta due denti che mal non somigliano al becco del papagallo, situati nel centro di una mola viscosa. Ecco le sole parti che danno agli Zoofiti qualche somiglianza col rimanente degli animali.

Noi ripetiamo, che ciò non ostante tutte o la maggior parte di queste mole stravaganti agli occhj nostri, si muovono, fuggono, evitano i pericoli, aspettano, inseguiscono ed attrappano la preda, e danno tutti i contrassegni di sensibilità, di bisogno, di desiderio, di godimento che si osservano negli altri animali; e siccome ammettono o rifiutano, variano liberamente le manovre secondo i casi, riparano le perdite che fanno, sentono dunque la propria esistenza e sentono che esiste qualche cosa fuori di esse medesime. Gli umori di esse, coloriti di porpora, di viola, di verde, di turchino, ne vanno a gonfiare i vasi in filetti dello stesso colore; e quando hanno le braccia o, se si voglia, i piedi stesi, si crede-

rebbe spesse volte di vedere un fiore schiuso, dipinto e variato dei più grati colori; ma questa forma, fallace sovente ed ingannatrice, sparisce, e l'animale si richiude nel momento in cui si tocca; spesse volte cagiona sulla mano indiscreta o imprudente che l'afferra, un bruciore, l'impressione del quale si fa sentire per un tempo più o meno lungo.

Si trovano Zoofiti nel mare, ove si veggono attraverso al cristallo di sue acque, nei luoghi in cui sono trasparenti e quiete. Gli uni nuotano nella massa del fluido, gli altri strisciano sulla rena o la melma, e il maggior numero, dice il Sig. Mauduyt, pende dagli scogli ai quali è attaccato. Allora il fondo del mare e i fianchi degli scogli compariscono coperti di fiori, alcuni dei quali sono sbucciati, e gli altri ancora chiusi.

Sono ben pochi gli Zoofiti, che si possano far seccare per conservarli in questo stato: si possono mantenere per qualche tempo in vasi pieni di acqua di mare, nella quale si veggono stendersi, ripiegarsi, e godere dello spettacolo del moto di essi, poi farli passare in qualche fluido conservatore, nel quale sempre si richiudono morendo, e perdono il lucido dei colori i quali risiedendo negli umori di essi, spariscono a misura che questi si vanno alterando. Forse se s'immergesse uno Zoofito ben' aperto in un liquore attivissimo, come lo spirito di vino, vi perirebbe prima di potersi chiudere, e sarebbe cosa più piacevole senza dubbio il conservarlo aperto.

to. Si possono ancora usare i mezzi indicati per la conservazione di alcuni polipi, all' articolo *Corallina*.

Gli Zoofiti, secondo Linneo, sono vere piante, che hanno un sistema nervoso e l' organo del sentimento e del moto. Ma un' essere in tal guisa conformato non è una pianta, e dev'essere annoverato tra gli animali, poichè ne ha tutte le proprietà, la vita, il sentimento e il moto spontaneo. Linneo colloca gli Zoofiti tra gli animali e i vegetabili, in *bivio animalium et vegetabilium*. Bisogna ciò non ostante, che egli abbia riconosciuto negli Zoofiti un maggior numero di relazioni con gli animali che colle piante, poichè gli ha messi nel regno animale del suo *sistema della Natura*. Finalmente, si vede da ciò che abbiamo qui sopra esposto, che questi esseri sono animali che non dimostrano alcun' anello, alcun passaggio assoluto dal *regno vegetabile* al *regno animale*.

Il Sig. Dottor Pallas ha pubblicato, nel 1766, un' Opera latina, in ottavo sugli Zoofiti. Questo dotto Autore ha fatto ricerche grandissime per determinare e classificare gli esseri organizzati dei quali si tratta. Dà egli a quasi tutti la denominazione di *animal vegetante*; ed ecco il risultato di sue osservazioni.

Gli Zoofiti o animali piante formano l' anello di passaggio dai vegetabili agli animali. Riguarda egli questa classe come l'unica *provincia ermafrodita dell' Impero della Natura*, e divide gli Zoofiti in quindici generi principali; cioè:

1. L' *Idra*. *Hydra*, Fran. *Hydre*. E' il polipo di acqua dolce del Sig. di Réaumur, ed il *protea* di alcuni Scrittori moderni; e ne riporta quattro specie.

2. L' *Escara*. *Eschara*, Fran. *Escare*. E' il *flustra* di Linneo; e ne descrive quindici specie, tra le quali si trovano la *pietra di spugna* delle farmacopée, la *falsa manichetta di Nettuno*. Generalmente l'Escara è un fusto sottile, foliaceo, quasi membranoso, composto di cellule tubulate, sporgenti e disposte sopra più file, ed ogni cellula contiene un polipo.

3 La *Cellularia*. *Cellularia*, Fran. *Cellulaire*. E' la corallina a cellule degli Autori. Ne riferisce diciassette specie. E' ordinariamente un fusto ramoso, spesse volte articolato, composto di cellule alterne o affastellate, e fissato alla base per mezzo di tubetti; ogni celletta contiene un polipo.

4. La *Tubularia*. *Tubularia*, Fran. *Tubulaire*. E' la serie dei tubi a consistenza di corno. Sono flessibili ed elastici. L'Autore fa menzione di nove specie.

5. Il *Polipo a braccia* o *in mazzetto*. *Brachianus*, Fran. *Polype à bras ou en bouquet*. Ne riporta diciotto specie, che comprendono i vermi che Linneo aveva chiamati *vorticelli*, a cagione del vortice che eccitano nell' acqua. L' animale descritto sotto il nome di *rotifero*, è di questo genere *Vedete* anche l'articolo *Polipo a braccia*.

6. La *Sertularia* o *Settularia*. *Sertularia aut Sectularia*, Fran. *Sertulaire ou Sectulaire*. E' una spe-

specie di corallina ramosa, tubulata, articolata; schiacciata, della consistenza del corno molle. Ne riferisce trentasette specie, come l' *asperella o coda cavallina marina*, la *cascuta di mare*, la *conca anatifera*, la *coda di volpe*.

7. La *Gorgone*. *Gorgonia*, Fran. *Gorgone*. Contiene i *ceratofiti o litofiti*. (La corteccia lamellosa delle gorgoni è colorita, porosa o zigrinata. Boerhave l'ha chiamata *tinanokeratophyte*). Gl'individui di questo genere hanno la tessitura del corno, colla figura e flessibilità dei rami di alberi. Questi corpi, propriamente parlando, altro non sono che lo scheletro dei polipi che gli hanno abitati ed hanno ad essi dato la forma; sono finalmente Zoofiti o piante animali per eccellenza; tali sono il *ventaglio di mare*, *Antipathes flabellum*, Pallas; il *falso antipate*, chiamato impropriamente *corallo nero*, e una quantità di altri. L'Autore ne riferisce trentuna specie.

8. L'*Antipate*: *Antipathes*, Fran. *Antipate*: Produzione poliparia con fusto semplice o ramoso, di natura cornea, semitrasparente, e la corteccia del quale non è in alcuna maniera calcare, ma piuttosto gelatinosa. Se ne contano dieci specie, e queste specie si accostano molto alle gorgoni.

9. L' *Iside*; *Isis*. Nome che Linneo ha dato al genere dei coralli. Vi è il corallo rosso, il bianco, (se ne trova di color violaceo e di color giallo), e il corallo articolato o rosso o bianco. L'autore rifesisce quattro sole specie d'isidi. Questi fusti ramosi, continui o composti

di articolazioni calcari, sono coperti all' esterno di un' invoglio friabile, seminato di cellule, ciascuna delle quali contiene un polipo.

10. La *Millepora*, *Millepora*. E' dura, calcare, sinuosa o ramosa; è di una sostanza continua e adorna nella superficie di piccolissimi pori, che sono numerosi, cilindrici e stellati, come nella madrepora. Se ne contano diciotto specie; tali sono la *frondipora*, la *retepora* o *Manichetta di Nettuno*, la *coralloide violacea* delle Filippine, il *corno di daino*, etc.

11. La *Madrepora*, *Madrepora*. Questi poliparj sono sempre ramosi o cellulari, duri e calcari. L'autore ne riferisce 35 specie; tali sono il *fungo di mare*, il *beretto di Nettuno*, il *cervello di Nettuno*, l'*amaranto di mare*, il *garofano di mare*, il *gran poro o acroporo*, il *corallo bianco* delle officine, la *gran madrepora stellata*, l'*astroite*, l'*abrotanoide*, etc.

12. La *Tubipora*, *Tubipora*. E' composta di cannelli o tubi solidi, paralleli, perpendicolari, distintamente separati gli uni dagli altri, e congiunti insieme ciò non ostante da tramezzi trasversali, ogni tubo è composto di articolazioni e terminato in cima da un rivolto schiacciato e radiato; tal' è la *canna d'organo*.

13. L'*Alcione*, *Alcyonium*. Gli Alcioni hanno un' invoglio cartilaginoso e tutta la sostanza molle, in cui si osservano molti pori stellati; tal' è l'Alcione arborescente di Norvegia, la *mano di mare* o *di ladro*; il *pomo* o *borsa di mare*, l'*uva di mare*, il *polmone di mare*, la *téthye*,

thye, il *vespajo marino*, &c. Le specie di questo genere sono dodici.

14. *La Pennatula*, *Pennatula*. E' composta di un fusto coriaceo o carnoso, ordinariamente libero o non fissato, nudo alla base, corrugato o alato e dentato verso la cima: il giro superiore delle alette è guarnito di polipi ed evvi nell' interno una specie di osso; tali sono lo *Zoofito* del mare di Groenlandia, la *penna marina*, la *freccia marina*, &c., e questo genere comprende undici specie.

15. *La Spugna*, *Spongia*. E' il lavoro e il nido di certi vermi. La superficie di questa produzione, fibrosa, flessibile, porosissima, semplice, tubulosa o ramificata, è coperta di una viscosità sensibile e seminata di aperture che assorbiscono l'acqua; l'autore ne riferisce ventotto specie.

Così il Sig. Pallas stabilisce quindici generi di Zoofiti, i quali generi comprendono duecento cinquanta specie.

Aggiunge alla serie degli *Zoofiti* e ne forma un' appendice, tre generi dubbj, *Genera ambigua*. Il primo comprende sette specie di *tenia*; il secondo, la famiglia dei *volvoci*, dei quali riferisce due specie. Questo secondo genere, il volvoce, è stato scoperto dai Signori Baker e Roesel, ed è un animalculo di una struttura uniforme, che sembra un globetto senza organizzazione; e si muove ciò non ostante e va avanti come gli piace nelle acque dolci che ne sono l'abitazione. Nuota ravvolgendosi sul proprio as-

se per passar da un luogo all' altro, e riceve il nome da questa maniera di muoversi. Se ne trovano nell'acqua corrotta dei letamaj; (si vuole che se ne trovino anche nell' infusione del seme di canapa ed in quella della tremella). Sono dapprincipio piccolissimi; ingrossano in seguito a segno di esser distinti colla nuda vista: sono di un color verde giallastro e di una sostanza membranosa e trasparente. Il volvoce, esaminato col microscopio, comparisce composto di una congerie di granelletti o uova, come l' idra o proteo. Dicono altri, che il mezzo della sostanza membranosa racchiude molti globi più piccoli, nei quali sono incassati altri globi, che si distaccano successivamente dai globetti genitori. Pretende il Sig. Pallas che le *molecule organiche*, che si trovano nel seme degli animali grandi, siano enti animati, appartenenti a questo genere d' individui. (Noi sappiamo che la legge la quale stabilisce la necessità del concorso dei due sessi, è ben lontana dall'esser generale; che la natura vi ha fatto eccezioni numerose, che nella classe degli insetti, in quella dei vermi ed in quella dei conchigli vi sono molti generi, ogn' individuo dei quali riproduce il suo simile senza il concorso di un' individuo maschio; che sembra che accada lo stesso in quasi tutte le specie di animalculi microscopici, che in molti di questi la cosa è certa; e che sono state vedute e rivedute la terza, la quarta e fino la quinta generazione, rinchiuse nei volvoci grandi. *Vedete* adesso, all'articolo *Corgoglione*, la generazione di questi

sti animali). Il terzo genere comprende le *coralline* le quali Imperati ha disegnate sotto il titolo di *nodularie*; e le quali, secondo il nostro Autore, appartengono al regno vegetabile; come il *fuco*, la *penna di pavone*, l'*androsace* e la *corallina articolata delle officine*; (noi poniamo quest' ultima tra i poliparj. *Vedete Corallina*). Questo genere contien tredici specie.

Diciamo adesso, col Signor Bruguiere, che i *Vermi-Zoofiti*, creduti una volta vegetabili, riguardati in progresso come anelli di connessione tra il regno animale e il vegetabile, ed ugualmente mal conosciuti sotto questo punto di vista, sono proprj a tutti i climi, ma molto più abbondanti sotto i mari dell' Equatore che sotto le acque agghiacciate dei Poli: influiscono essi più potentemente che altrove sul cangiamento delle coste, se vi ostruiscono l' ingresso di una rada, coll' erigere una diga impenetrabile ai vascelli; per altra parte questi vermi, segnatamente quelli *di trasudazione pietrosa*, giungono a chiudere un porto, ed esercitano così le funzioni alle quali sembra che siano stati destinati, quelle cioè di produr la terra calcare, o di unirne insieme le molecule disperse. *Vedete agli articoli Pietra calcare, Corallo, Coralline, Fossili*, i monumenti che fanno fede dell' esistenza di queste sorte di vermi, e che provano, da una parte la continuità dei lavori, che han fatto dai primi tempi del mondo, e dall'altra il punto di vista sotto il quale questi animali sono intimamente legati all' organizzazione fisica del nostro

glo-

globo. Finalmente i vermi dei quali trattiamo sono stati osservati con quella curiosità che possono ispirare unicamente gl' interessi più grandi; e tai ricerche hanno fatto conoscere che le facoltà dell' animalità sono diverse nei vermi-Zoofiti, &c., e forse più estese che nei quadrupedi; e finalmente che lo spazio che occupano nella Natura è immenso e di gran lunga superiore a quello che occupano tutti gli altri animali presi insieme.

ZOOFITOLITI, *Zoophytolithi*. Nome che si dà ai fossili o alle petrificazioni degli Zoofiti arborescenti: tali sono le *stelle di mare di raggi intieri*, o della specie che si chiama *capellata*, delle quali spesse volte si trovano le sole vertebre. Vi sono gli *stelliti*, le *asterie*, gli *entrochi stellati*, gli *encriniti*, i *trochiti* o *trochi*, gli *entrochi radiati*, le vertebre del *giglio lapideo* o *di pietra*, &c. *Vedete queste parole*.

ZOOGLIFITI. Nome dato a certe pietre figurate che rappresentano impronte di animali.

ZOOLITI. Lat. *Zoolithæ*. Si dà questo nome ad alcuni parti dure di animali divenuti fossili, e conservate in diversi stati. Questi fossili o petrificazioni sono rarissime in alcuni paesi, ed abbondanti in altri. Alcuni confondono malamente gli Zooliti colle ooliti; *Vedete quest' ultima parola*, e gli articoli *Petrificazione* e *Fossili*. L'avorio fossile e le turchesi sono specie di Zooliti. Si veggono in uno dei Gabinetti di curiosità a Chantilly, tre pezzi di corna di cervo petrificati, e due grossissimi pezzi di difese ossee o zanne

ne di elefante, ed una costa di balena. Linneo parla di un cervo petrificato trovato a Ginevra; ma quante altre petrificazioni non vi sono, e che sono altrettanti monumenti della catastrofe del globo terrestre?

ZOOLOGIA, Lat. *Zoologia*. Cosi si chiama la scienza che tratta di tutti gli animali della Natura, e questa scienza si divide in altrettante parti separate, quante sono le classi degli animali; cioè: l'*Antropologìa* o la Storia dell' Uomo; la *Tetrapodologia*, o la Storia dei Quadrupedi: si chiama l'*Ornitologìa*, quella degli Uccelli; *Anfibiologìa*, quella degli Anfibj; *Ittiologìa*, quella dei Pesci. *Entomologìa*, quella degl' Insetti. *Zoofitologìa*, quella degli Zoofiti; *Gammarologìa*, quella dei Crostacei; *Conchiliologìa*, quella delle Conchiglie: *Elmentologìa* quella dei Vermi.

ZOOMORFITI. Questa parola serve per disegnare certe pietre, che hanno qualche somiglianza con alcuni animali noti. Si dà il nome di *Fitomorfiti* alle arborizzazioni. *Vedete l' articolo Dendriti*. Alcuni Naturalisti moderni, riguardano i *Litofiti*, come animali Fitomorfi.

ZOOTIPOLITI, Lat. *Zootypolithi*. Si dà questo nome alle pietre che portano l' impronta di qualche animale o di alcune di sue parti. *Vedete Impronte*.

ZOPISSE, nome che si dà al catrame secco che si distacca dalle navi al ritorno da un lungo viaggio. *Vedete Catrame all'articolo Pino*.

ZORILLO. Nome dato a un' animale del Perù, che forma la quarta e la più piccola specie delle moffette. *Vedete questa parola*.

ZORINO *Vedete Liana rossa*.

ZOUCET o ZOUCHET. *Vedete Colimbo di fiume.*

ZUCCA. Lat. *Cucurbita*; Fran. *Courge*. Nome di un genere di piante della famiglia delle *Cucurbitacee*, così chiamate dal nome latino *Cucurbita*. Questo genere di piante ha molte relazioni coi cetriuoli; ma n'è distinto pei semi che hanno un' orlo particolare e rimarchevolissimo: comprende erbe striscianti, munite di urili, a foglie alterne; i fiori sono monoici, cioè tutti di un sesso solo; ma i maschj e le femmine si trovano uniti sul medesimo individuo; questi fiori hanno la corolla monopetala, campanulati, col lembo diviso in cinque incisioni ascellari; e l'orlo del calice è terminato da cinque denti in lesina. I frutti sono grossi pomi polputi, sugosi, divisi interiormente in tre o cinque celle, da tramezzi molli e membranosi, e queste celle contengono semi numerosi, schiacciati, bislunghi, &c. La maggior parte delle piante di questo genere, serve di alimento ed ad altri usi; e tra di esse si trovano le più grosse della famiglia delle cucurbitacee e quelle che hanno i frutti più grossi che siano a nostra notizia. Sono inoltre interessantissime pel numero prodigioso di razze e di varietà che vi si osservano e per le differenze grandi che si incontrano tra alcune.

Tutte le specie di Zucche che esamineremo nel progresso di quest'articolo; sono riguardate, al dir dei Signori De la Marck e Duchesne, come annue, ma nei climi caldissimi, d'onde sono originarie, debbono esser *annue persis-*

sten-

stenti, perchè i rami che striscian per terra, vi prendono radice per una gran parte dei nodi che hanno, e ne ripullulano incessantemente altre nuove, bene spesso anche dopo l'intiera maturità dei frutti; il che non accade alle specie puramente annue. Tutte le parti della pianta sono piene di peli permanenti, trattone il frutto solo dal quale cadono quando comincia a ingrossare e ne lasciano la buccia intieramente liscia. Le Zucche si distinguono in quattro specie principali, e che esibiscono *la Zucca dai fiori bianchi*; *le Zucche targhe semplicemente dette*, *le Zucche grosse*, *i Poponi*, *le Zucche nostrali*, *le Zucche indiane* o *di Virginia*, *le Zucche a berlingozzo*, *a pasticcino o a corona*, *i carciofi di Gerusalemme*, *le false coloquintide*, *il cocomero*, o *sia pasteca*, o *anguria*.

1. *La Zucca dai fiori bianchi*, *cucurbita leucantha*, Duches. *Cucurbita* (lagenaria) *foliis subangulatis*, *tomentosis*, *basi subtus biglandulosis*, *pomis lignosis*, Linn. Fran. *la Courge a fleurs blanches ou la calebasse*. Ha le foglie quasi rotonde, di un verde pallido, molli, lanuginose, leggermente appiccicaticcie e odorose, ed ha in sotto due ghiandette coniche, vicino all' inserzione del peziolo. Il fiore è bianco, molto strombato ed a ruota, il seme è sottile, ma la pelle grossa, e il cercine del giro dà a questi semi una figura quadrata. La polpa del frutto è spugnosa, bianchissima; la pelle, dapprincipio di un verde pallido, diviene di un giallo sporco nella maturità. I frutti variano molto quanto alla figu-

gura e quanto alla grossezza; ciò non ostante queste varietà possono ridursi a tre razze principali; cioè:

a, La *Zucca dei pellegrini* o la *Zucca da bere*, *cucurbita lagenaria*, Tourn. 107; *& flore albo*, *folio molli*, Bauh. Pin. 313, Fran. *la Cougourde ou la gourde des Pelerins*, *ou la Courge-Bouteille*. Queste denominazioni indicano la figura del frutto. La parte della coda (del peduncolo) si trova diminuita, non in forma di pera, ma in forma di collo allungato o di collo di bottiglia. Altre volte questa parte vicina alla coda si gonfia, imitando più in piccolo la figura del ventre, dal quale non rimane separata, se non che per un semplice stringimento. Vi sono alcuni di questi frutti macchiati di un color più cupo, *cucurbita lagenaria variegata*, Tourn. La Zucca dei pellegrini è la razza che ha i frutti meno grossi.

b. La *Zucca larga semplicemente detta*, *Cucurbita latior*, Dod. Pempt. 669; *Cucurbita major sessilis*, *flore albo*. Bauh. Pin. 312, Fran. *la Gourde simplement dite*. E' la Zucca da pescare, d'invoglio duro e di grossi frutti rigonfi. E' quella di cui si servono i nuotatori principianti, per sostenersi più facilmente alla superficie dell'acqua, attaccandosi alle ascelle uno di questi frutti secchi e vuoti, ed in conseguenza pieni d'aria. Questa Zucca, chiamata in Francese *calebasse*, ha fatto passare nell' isole francesi di America il nome di *calebassier*. Vedete *Zucca arborea* o *albero cucurbitifero*, il qual nome è stato dato all'

al-

albero che porta i *couis*, e la polpa dei quali serve per fare il siroppo di *calebasse*. Questa Zucca medesima è quella che, per la sua forma e per la sua grossezza, ha fatto dare alla parte inferiore dei lambicchi il nome di *cucurbita*. Le foglie ne sono leggermente dentate, come nella razza seguente.

c. La *Zucca lunga* o *a tromba*, *Cucurbita longior*, Dod. Pempt; *Cucurbita Americana teres & cubitalis*, Tourn. Fran. *la Courge longue*, *ou la Courge-Trompette*. La lunghezza grande dei frutti in questa razza, dipende in gran parte dalla situazione in cui si trovano. Posati in terra, si curvano spesse volte in forma di falce o di luna falcata, o anche si enfiano alle due estremità in forma di pestello; e se ne trovano parimente di più e meno grosse; le più grosse hanno la buccia più tenera e la polpa un poco più carnosa; si mangiano in America e nella parte meridionale dell' Europa, anche fino a Lione, ove si chiamano *tromba* e *Zucca a tromba*. Bisogna coglierle come i cetriuoli, molto prima della maturità, quando sono giunte alla metà della grossezza o ai tre quarti al più. Le Zucche a tromba di frutto lungo e stretto, che si trovano in Africa, e sono state trasportate in America, hanno la buccia più dura; e quando sono secche, i Negri le vuotano, e ne fanno una specie d' istromento di musica, da cui traggono il suono percuotendone l'apertura colla palma della mano, come sopra un bussolotto da giuocare ai dadi.

Sembra che gli antichi abbiano avuto cognizione

ne

ne di queste razze di Zucche ; e sembra ugualmente che i Viaggiatori ne abbiano trovate nell' America Meridionale, siccome in Amboina, ed in altre contrade delle Grandi Indie, e che da questo tempo se ne sia moltiplicato il numero delle razze.

E' noto che, quando ne sono ben secchi i frutti, hanno la corteccia dura e come lignea ; ed allora si vuotano e se ne fanno (particolarmente coi frutti della Zucca dei pellegrini) fiaschi o bottiglie e diversi altri comodi utensili dei quali si servono i viaggiatori e la povera gente.

α. La *Zucca grossa o di frutti grossi*, *Cucurbita maxima*, Duch. . *Melopepo fructu maximo albo*, Tourn. 106 ; *Cucurbita aspera folio non fisso*, *fructu maximo albo sessili*, Giov. Bauh. 2, p. 221 ; *Pepo compressus major*, Bauh. Pin. 311 ; *Cucurbita pepo*, Linn., Fran. *Le potiron*. Questa specie di Zucca differisce dai poponi propriamente detti, pei fiori più strombati nel fondo del calice e che hanno un lembo rivoltato in una maniera rimarchevole ; ne differisce per le foglie cordiformi, quasi orizontali, più grandi, di peli meno rigidi, e la sostanza delle quali è più molle ; il frutto generalmente è più grosso e più costante nella forma sferica, compressa, di coste regolari, ed a solchi considerabili alla testa e alla coda, *sphæra polis compressis*, *meridianis sulcatis*, Sauvag. : la polpa è più consistente, ma si scioglie in bocca ciò non ostante, ed è piena di sugo ; la buccia è fina, come nella maggior parte delle Zucche

che a berlingozzo a pasticino o a corona. Benchè esistano molte varietà nella specie delle Zucche di frutto grosso, niuna, secondo il Signor Duch., partecipa della natura delle Zucche nostrali, colle quali sono state spesse volte coltivate e frammischiate.

Le Zucche grosse esibiscono tre varietà, cioè:

a. La *Zucca grossa gialla comune*, Fran. *le potiron jaune commun*. Questa tinta di giallo è sempre rossigna, per quanto sia pallida, e se ne trovano ancora alcune che sono quasi di color di bronzo. Vi si osserva per lo più una lista biancastra, nel fondo del solco, tra le coste; questo sito è il più liscio; ed il rimanente della pelle, soggetto a certi piccoli screpoli e cicatrici bigiccie, è talvolta come ricamato ad imitazion del popone. La Zucca grossa gialla è la più voluminosa, ma anche la più vuota; se ne trovano ciò non ostante bene spesso del peso di trenta o quaranta libbre (di Francia); e talvolta di cinquanta o sessanta. Il colore della polpa è di un bel giallo; che quanto è più vivo, tanto più la Zucca è saporita. Non se ne mangia la polpa cruda, perchè è nauseante ed insipida, ma se ne fa uso nelle minestre, e se ne fanno conserve. La decozione di questa polpa passa per rinfrescativa; la sostanza e, per buona negli ardori di viscere e nelle costipazioni che dipendono da questa causa. Rilassa le prime vie, e passa ben presto per secesso.

b. La *Zucca grossa verde maggiore*. Questo verde è sempre bigiccio e talvolta si accosta al

color d'ardesia. E' soggetta alle liste bianche, come la Zucca grossa gialla; anche la polpa varia di colore, vedendosene alcune, il giallo delle quali si accosta al rosso d'arancio. Generalmente le Zucche grosse verdi, un poco meno voluminose, si conservano per più lungo tempo, e passano per le migliori.

c. La *Zucca grossa verde minore*. E' una sotto varietà, che vien distinta e ricercata, perchè il frutto di essa, molto compresso, più pieno, e meno abbondante di acqua, si conserva molte settimane di più e dura buono a mangiarsi fino al fine di marzo. Tutte le Zucche grosse hanno i fiori gialli.

3. La *Zucca di lembo dritto* o *il Popone*, *Cucurbita pepo*, Duch., Fran. *la Courge a limbe droit ou le pepon*. I poponi hanno come le Zucche grosse, il fiore giallo; ma nel popone, il fondo della corolla è ristretto quasi in imbuto e il lembo non è mai rivoltato. In ambedue le specie, i semi sono ellittici, non tronchi, nè incavati in cima, e biancastri o di un color più pallido della polpa che li contiene. Le due razze principali che comprende la specie del popone, sono la *Zucca popona*, e *la Zucca polimorfa*.

a La *Zucca popona*, *Cucurbita pepo moschata*, *an Cucurbita major rotunda*, *flore luteo*, *folio aspero* (*dulciter*)? Bauh. Pin. 312. Il soprannome di *Zucca Popona* che le danno i Creoli nelle Antille Francesi, e quello di Zucca moscata, che l'è stato dato in Italia e in Provenza, ove questo popone si coltiva, indica abbastanza il conto che ne fanno questi popoli. Nelle provincie Francesi fredde, le Zucche popone non ven-

gono bene senza l'ajuto delle stufe, e richiedono altrettanta diligenza quanto i cocomeri. La Zucca popona è una razza ambigua di sua natura; si accosta ai poponi per la forma dei semi, per l'aspetto e il colore della corolla, per la disposizione dei rami e per la figura angolosa delle foglie, mentre la mollezza di queste foglie medesime, la peluria gentile e fitta, la pallidezza dei fiori esteriormente, lo stringimento nel fondo del calice, l'allungamento delle punte verdi esteriori del calice, e il sapore moscato della polpa del frutto, le danno molta analogia colla specie delle Zucche dai fiori bianchi. Questa polpa è parimente più secca di quella delle Zucche Indiane ed ha le fibre più fine; ma è nel tempo stesso più consistente di quella delle Zucche lunghe o a tromba, e partecipa in questo di quella delle Zucche a berlingozzo. Del rimanente si osserva nella razza della Zucca popona, un numero assai grande di varietà o relativamente alla forma del frutto, schiacciato, sferico, ovale, cilindrico, a clava, a pestello, più o meno grosso e a coste più o meno espresse, o relativamente al colore, di un verde più o meno cupo, fuori e dentro, dal giallo di zolfo più pallido, fino al rosso d'arancio.

b. La *Zucca popona polimorfa*, *Cucurbita pepo polymorpha* Duch., Fran. *le Pepon polymorphe*. Il carattere di quest'altra razza principale, che comprende le Zucche comuni, le Zucche indiane, le Zucche a berlingozzo, e le false coloquintide, sembra che sia l'incostanza medesima, e deve pa-

rer difficile a descriversi, quando si concepisce la mutabilità di sua figura in quasi tutte le parti. La grandezza dei fiori, la forma di essi regolarmente conica, la direzione obliqua o quasi retta e non mai orizontale di sue foglie, il color bruno, l'asprezza che risulta da una parte della sostanza di esse, fragile e secca per se stessa, mentre le coste e le grosse fibre ne sono estremamente aquee, e dall'altra, dalla forma dei peli rigidi alla base, e tumefatti, che vi si trovano seminati, questo, dicono i Signori Duchesne e de la Marck, è tutto ciò che si può osservar di comune tra le piante che qui si raccolgono sotto il nome di Zucca popona polimorfa.

Sembra necessario, prima di determinar le razze, di dar qui luogo ad alcune osservazioni, le quali, senza esser generali, sono almeno comuni a molte. 1. I frutti, il color verde dei quali è il più nero, sono quelli che maturandosi, acquistano la tinta di giallo più carica, segnatamente dalla parte del sole, perchè risulta dalla privazione della luce di quest'astro, che la parte inferiore del frutto che posa in terra, imbianchisce. 2. Quando i frutti sono variamente listati, ciò accade sempre nel mezzo o ai tre quarti del giro di essi, ove la buccia è meno grossa, e più vicina alla coda che alla testa; ed essendo la zona verde della testa più grande e più rigonfia di quella della coda, è parimente quella alla quale corrispondono i tramezzi del frutto che contengono i semi. 3. Quando i frutti non sono listati, le zone verdi della testa e del-

della coda esibiscono certe punte principali dell' una relativamente all' altra, come per avvicinarsi; ed essendo il numero di queste punte in corrispondenza coll' interno del frutto, indica il numero dei tramezzi e delle celle, che è ordinariamente dalle tre alle cinque; si crede di avere osservato che le altre piccole punte che si veggono su i frutti grossi, siano meno espresse, ed in corrispondenza colla struttura interna del fiore e dei sostegni di esso. 4. Ciò che abbiam detto adesso relativamente alle fascie o punte principali, e che sono ordinariamente staccate dal chiaro o dal bruno, talvolta dal bianco di latte, sul rimanente del frutto, ha luogo per quella specie di moschini che ne sono semplicemente i frammenti; questi moschini sono più o meno grandi, più o meno collegati, e più o meno numerosi sul frutto; assai quadrangolari e non mai rotondi, ed anche meno stellati, come sono i moschini di diversi cocomeri. 5. Le impressioni o alterazioni di colore, che non dipendono dal sole, ma dal passaggio dei vasi alimentari, formano le liste o fascie colorite e i moschini soprammentovati; il passaggio di questi medesimi vasi, più o meno libero, e sotto la buccia del frutto giovane, vi cagiona talvolta una disuguaglianza di accrescimento; e il frutto, nel maturarsi, perde la forma rotonda, per divenire o semplicemente costato, come nelle Zucche indiane, o cornuto come nelle Zucche a berlingozzo. Un' altro stato di alterazione è ciò che si chiama le *verruche*, e che sembrerebbe meglio dise-

gnato col nome di *bernoccoli*, perchè non sono escrescenze puramente esteriori, ma tumefazioni vuote del guscio, che formano interiormente altrettante cavità corrispondenti, benchè più piccole in proporzione, attesochè il guscio è ivi di una grossezza maggiore. Questi bernoccoli sono di due sorti; ora larghi al piede e poco elevati, ora più alti e strozzati al piede; prendono essi la forma di tumori; talvolta questi tumori sono aggruppati gli uni sugli altri: è da presumersi che una tal difformità è un vero stato di malattia, poichè i frutti nei quali arriva a quest'eccesso, non hanno alcun buon seme ma unicamente alcuni imperfetti rudimenti. Certe Zucche popone si trovano semplicemente ondate; e sono quelle che hanno il guscio meno duro, e ciò non ostante la polpa aquea, perchè nelle Zucche a berlingozzo o a pasticcino, che hanno la polpa asciutta e consistente, la buccia è finissima, e nel tempo stesso liscissima. Finalmente alcune Zucche popone sono, direm così, ricamate come il popone, e questo ricamo granoso di un bigio rossigno, non passa più oltre della buccia, e si vede soltanto sopra certe parti che esibiscono nel tempo stesso alcuni screpoli, più o meno profondi. Passiamo adesso alla descrizione delle razze secondarie delle Zucche popone polimorfe.

Le false coloquintide, che i Francesi chiamano *coloquinelles*, *fausses oranges*, *ou orangines*, *Cucurbita polymorpha colocyntha*, Duch.; *Pepo rotundus aurantii forma*, Bauh. Pin. 311.; *Pepo fru-*

fructu minimo sphærico, Tourn. 105., Fran. *les fausses coloquintes*. Questa pianta è fecondissima; il frutto è della grossezza di un gross' arancio, regolarissimamente a tre celle, ed abbonda di semi assai grossi; la polpa è giallastra e fibrosa: questo frutto è un poco amaro, si secca facilmente ed acquista allora un' odore un poco muschiato, formando la pelle di esso un guscio assai solido, di un verde nero quando è fresco; e nella maturità, di un giallo di arancio vivissimo. Ve ne sono alcuni che variano per la grossezza, che sono di color pallido, e che talvolta rimangono verdi quasi tutto l' inverno. Finalmente, ve ne sono altri a guscio listato, e questi sono varietà che risultano dal miscuglio delle razze.

La *Zucca a peretta*, che i Francesi chiamano ancora *false pere o coloquintide lattee*, *Cucurbita polymorpha pyridaris*, Duch.; *Colocynthis pyriformis*, *seu pepo amarus*, Bauh. Pin. 313, Tourn. 108; *Cucurbita ovifera*, Linn. Mant. 126, Fran. *la cougourdette*; ha il frutto più piccolo di quello delle false coloquintide; ha la forma d' uovo o di pera; il guscio grosso e solido; la pelle di un verde bruno, segnata di liste e di moschini di un bianco di latte; la polpa fresca dapprincipio ed in seguito fibrosa e friabile.

La *Zucca a cedrato*, *Cucurbita verrucosa*. C. Bauh., Lin. *Melopepo verrucosus*, Tourn. Fran. *la barbarine ou barbaresque*. Generalmente il frutto delle Zucche a cedrato è più grosso di quello della Zucca a peretta; la corteccia ugualmente

dura, ma ordinariamente bernoccoluta o verrucosa, gialla o variamente listata, e talvolta segnata di liste verdi. Ve ne sono di orbiculari, di sferico ovali e di allungate a cetriuolo.

Le Zucche indiane e *di Virginia* e *le Zucche nostrali*, *Cucurbita polymorpha oblonga*, *pepo Virginianus*: *pepo oblongus*, Bauh. Pin. 311, Tourn. 105; *pepo major oblongus*, Dod. Pempt. 665; *Cucurbita foliis asperis*, *sive Zuccha*, *flore luteo*, Giov. Bauh. 2, 218; *Cucurbita pepo*, Linn. *pepo vulgaris*, *Macoks Virginiani*, Ray Hist. 639 e 641. Fran. *Les giraumons & les citrouilles*. Le Zucche Indiane e le Zucche nostrali possono esser riguardate, al dir dei Signori Duchesne e de la Marck, come semplici razze di una medesima specie colle più piccole tra le Zucche popone polimorfe delle quali abbiamo più sopra parlato. Vogliono essi che la sproporzione di volume che si trova tra questi frutti, non sia un' ostacolo alla loro asserzione, tanto più che si trovano alcuni di questi frutti di razza mista, segnatamente nelle Zucche a cedrato, che fanno anello e rendono il passaggio insensibile.

Le Zucche indiane si possono distinguere dalle nostrali, per una polpa ordinariamente più pallida, e sempre più fina; sembra ugualmente che abbiano in generale le foglie più profondamente frastagliate di quelle delle Zucche comuni, che sono per lo più semplicemente angolose; ma queste leggiere differenze sono per altra parte meno sensibili di quelle della forma e del colore del frutto.

Si distingue la Zucca comune verde, di pelle tenera, lucidissima, di polpa coloritissima, talvolta variata di giallo. La Zucca bigia, di un verde pallido, di una forma ovale, un poco a pera. La Zucca bianca, scolorita, e nel tempo stesso così molle, che il proprio peso le fa perder la forma naturale, che è ugualmente a pera. La Zucca gialla, ugualmeote ritondata ai due capi, e la più comune a Parigi, prima che la Zucca grossa (*potiron*) l'avesse fatta abbandonare, *cucurbita pepo*, *oblongus*, *vulgaris*; le Zucche finora riferite sono le comuni o volgari.

Tra le Zucche Indiane e di Virginia (*giraumons*), si distinguono quelle che sono verdi, bernoccolute, di enorme grossezza ed eguali ai due capi, come le Zucche comuni. La Zucca indiana nera, fina dalla parte della coda, di pelle liscissima, e di polpa consistente; produce essa talvolta alcune varietà; le une di un verde pallido, le altre a liste, altre totalmente gialle ed uguali ai due capi; vi è un' altra varietà perfettamente nera, e che va assottigliandosi solamente verso la testa, ed un' altra finalmente screziata di giallo verso la parte della coda. La Zucca indiana rotonda, di un verde nero, grossa talvolta come la Zucca di frutti grossi, segnata talvolta di liste e di moschini pallidi. Si sono vedute alcune di queste Zucche che richiamavano l'attenzione per l'estensione prodigiosa che aveva preso quella parte che si chiama occhio, e nella quale si trovava il sito degli stimmi del fiore, disegnato in una maniera straordinarissima.

Le

Le fecondazioni intersecate ossia miste, hanno renduto la razza delle Zucche indiane, originariamente domestica ed invariabile, non meno incostante di qualunque altra. La grossezza e la forma della varietà della Zucca indiana rotonda, fanno presumere che sia la prima per la quale sia stato usato il nome francese *giraumon* (*giramonte*), che significa propriamente un monte che gira. Le Zucche indiane o a liste, chiamate da lungo tempo *cetriuoli di Malta* o *di Barbaria*, e da alcuni, *Zucche Irrochesi*; questi frutti sono variatissimi, scherzano tutti nella forma e nel colore come i precedenti, e si riducono alla medesima natura di essi; ve ne ha parimente che sono traversati da un numero assai grande di screpoli per tutte le direzioni o da moschini finissimi; alcuni hanno bernoccoli enormi, e le liste non hanno tutte i medesimi gradi di colore. Le Zucche indiane bianche, cioè di un giallo pallido, chiamate da alcuni cetriuoli d'inverno, possono esser riguardate come le più degenerate delle precedenti; e sono in fatti comunemente le più piccole. Finalmente, la Zucca indiana verde, tenera, a liste e a moschini, o carichi, o pallidi, forma un' ultima varietà poco costante, ma che interessa l'attenzione, attesochè questo colore indica ordinariamente quelle, la polpa delle quali è più delicata a mangiarsi.

Le *Zucche a berlingozzo* ossia *a pasticcino* o *a corona*, chiamate ancora dai Francesi *berretto di Elettore*, *berretto da Prete*, *Corona Imperiale*, *carciofo* di Gerusalemme o di Spagna, *arbouste*

d'A-

d'Astracan, *melopepo clypeiformis* Bauh. Pin. 312; Tourn. 106; *Cucurbita melopepo*, Lin. Fran. *les pastissons*. La razza di queste Zucche esibisce piante difformi e come rachitiche; lo stato di contrazione da cui sono affette, si manifesta in tutte le parti di esse; e questa malattia ereditaria si perpetua da molti secoli più o meno costantemente, ma si riproduce sempre pel piacere che si ha di ripiantare i semi dei frutti che sono più regolarmente deformati. Questi frutti hanno generalmente la pelle fina come le false coloquintide, ma ordinariamente più molle; la polpa più consistente e molto asciutta, per lo che si conservano lunghissimo tempo, benchè perdano facilissimamente la coda o gambo. Quanto alla forma, se ne trovano alcuni rotondi, piriformi o turbinati; ma più spesso ancora nelle razze domestiche, come se fossero stretti dalle fibre nervose del calice, la polpa si gonfia e sfugge negli intervalli, formando ora dieci coste in tutta la lunghezza e solamente più elevate verso il mezzo, ora prominenze dirette verso la testa o verso la coda, la quale circondano in corona. Altre volte ancora il frutto si trova strozzato pel mezzo, e rigonfio immediatamente in un cappelletto largo, come nel fungo che non sia ancora dilatato, o anche finalmente, è intieramente appianato a modo di scudo, e talvolta più o meno regolarmente increspato. Le celle della polpa sono in questi frutti spesse volte in numero di quattro o di cinque. Una parte dei semi è gobba, e tutti sono cortissimi, e quasi di forma

ma rotonda, secondo la proporzione che si osserva in generale nelle Zucche popone, i frutti più lunghi delle quali hanno parimente i semi più lunghi. Quanto al nome di *pastisson* (Zucca a pasticcino) che si usa in Provenza, dev'essere stato dato a questi frutti, per rapporto alla forma che hanno simile a quella di diverse specie di pasticci. Fin dal principio della vegetazione, i rami della pianta, più consistenti, per la vicinanza considerabile dei nodi, invece di strisciar mollemente, si gettano dall'uno e dall'altro lato, alcuni anche verticalmente e non calano finalmente in terra, se non che strascinati dal peso dei frutti; i peduncoli dei fiori maschj sono lunghissimi, non meno che le code delle foglie che sono talvolta attortigliate o undulate; la forma totale della foglia è allungatissima; ne sono poco sensibili gli angoli; e gli urili non hanno alcun' uso.

Riguardo alle varietà o razze subalterne delle Zucche a pasticcino, se, alle differenze nella forma esteriore del frutto, si aggiunga la presenza o l'assenza delle liste e dei moschini, facilmente si comprende che ne deve divenire assai considerabile il numero. Si possono consultare, a questo proposito, nel *Gabinetto delle stampe*, i disegni del Sig. Duchesne e la spiegazione ragionata ch'egli vi ha aggiunta. Il Sig. de la Marck fa menzione delle Zucche a pasticcino cedrato; questa razza mista esibisce frutti mediocri, allungati in forma di bottiglia, con protuberanze e una pelle gialla dura, e n' è buona a mangiarsi

la

la polpa. La Zucca a pasticcino che imita la Zucca indiana o di Virginia, nota a varj dilettanti sotto i nomi improprj di *cetriuolo di quaresima*, di *Zucca grossa di Spagna*, e meglio disegnata col nome curioso che le danno i Francesi di *sept-entoise* (sette a tesa), che oltre la sua fecondità, richiama ancora la vegetazione ristretta, analoga a quella delle Zucche a pasticcino. In questa specie mista, i rami sono talvolta così strettamente ammucchiati, che formano un folto cespuglio, ed i frutti informi che sono nel centro legano tardissimo; raccorciati e bernoccoluti, stentano molto a maturare, e restano verdi. In altri individui, i frutti di mediocre grossezza hanno una pelle lucida e pallida, appena segnata di liste; ma nello stato di vigore, le Zucche a pasticcino, simili a quelle d'India, sono allungate in forma di clava, assai grosse, talvolta con alcuni grossi bernoccoli, e dipinte di belle liste e di moschini di color verde vivo sopra un fondo di giallo di paglia un poco verdastro; e l'aspetto fresco di questo esteriore spicca ancora di più per la bianchezza della polpa, quando si taglia il frutto. Questa polpa è finissima, si conserva fino alla primavera, ed è più delicata a mangiarsi di qualunque Zucca indiana.

4. Il *Cocomero* o *Pasteca* o *Anguria* o *Zucca* dalle foglie laciniate. *Cucurbita anguria*, Duch.; *Cucurbita citrullus*, Linn.; *Anguria citrullus dicta*, Bauh. Pin. 312, Tourn. 106; *citrullus folio colocynthidis secto, semine nigro*. Giov. Bauh. 2. *p.* 235; *Anguria Indica*, Rumph. Amb.;

Ci-

Citrullus officinarum, Lob, Ic. 640; *Jacé seu anguria*, Pis. Bras. 263, Franc. *la Pasteque ou le Melon d'eau*, *Courge a feuilles laciniées*. Si vede in Giov. Bauino, che il nome *patheca*, *batheca*, *albutheca*, di Avicenna, viene da *batice*, che è il nome indiano. Non si deve confondere questa pianta colla Zucca nostrale, che è una Zucca popona, come abbiamo veduto qui sopra. Il cocomero ha le foglie profondamente incise, consistenti, fragili, e la direzione di esse è molto più verticale che nelle Zucche popone. Il fiore ha la corolla meno strombata di quella delle Zucche di fiori bianchi o da nuotare, meno grande, meno campanulata, più profondamente incisa che nelle Zucche popone, ed è inoltre di un giallo meno carico. Il frutto è molto costantemente orbiculare, ha la pelle fina, liscia e moschinata di macchie stellate, con liste pallide; i semi, assai rigonfi e con orlo rivoltato piccolissimo, sono rossi o neri; la polpa sempre coloritissima, di un giallo di zafferano o di cedrato, e così intensa nella maggior parte dei cocomeri, che si possono succhiare e vuotare come una noce di cocco per una apertura fatta alla pelle.

Sembra che i Provenzali ristringano il nome di cocomero o pasteca alle razze, il frutto delle quali si scioglie meno in bocca, e che si usa solamente in confezione col vino dolce, cotto a modo di mosto, come si fanno le pere in Borgogna. Se ne coltivano in Santogna, che si mangiano fritti; e vi si chiamano improprissimamente col nome di *concombre* (cetriuolo). Quelli che

che più si sciolgono in bocca sono chiamati cocomeri; e maturano gli uni e gli altri assai male intorno a Parigi, anche nelle rimesse.

Sembra dal nome brasiliano, *Jacé*, attribuito da Marcgrave al cocomero, che questa razza fosse coltivata al Brasile; ma osserva il Sig. Duchesne che i Portoghesi lo hanno forse portato in questa contrada del mondo. In fatti Prospero Alpino ne aveva veduti in Egitto di grossezza tale, che un frutto solo faceva il carico di un uomo, e tre o quattro, quello di un cammello. Parkinson ancora riferisce e forse senza fondamento, una pasteca di America, di polpa consistente, etc. Ray ne cita una specie, sull' autorità di Cisalpino, di polpa lignea e così consistente, che il frutto balzava come un pallone, piuttosto che spezzarsi. Sembra che l' Italia sia la patria dei Cocomeri, ove comunemente crescono, hanno la polpa rossa, sono di uno squisitissimo sapore, e dove crescono ad una prodigiosa grossezza, specialmente nel territorio di Pistoja in Toscana.

Zucca della Guiana e del Brasile. Vedete *Calalou*.

Zucca Arborea, o *Albero Cucurbitifero*, *Crescentia*, Lin., Fran. *Calebassier*. Nome di un genere di pianta di fiori monopetali, della divisione delle personate, al dir del Cavalier de la Marck, e che comprende alberi di America, le foglie dei quali sono semplici, alterne o a mazzetti; i fiori irregolari di queste piante, producono frutti carnosi, di corteccia dura, e che per

la

la grossezza e per la forma, si accostano alle Zucche nostrali da nuotare.

Zucca Arborea di foglie lunghe ; *Cucurbitifera arbor Americana*, Sloan, ; *Cujete*, Plum. e Marcg. Fran. *Le Calebassier à feuilles longues*. E' un albero interessantissimo pel vantaggio del suo frutto nei paesi in cui cresce. Si trova alle Antille, alla Nuova spagna, nella Guiana, ed anche a S. Domingo, nei monti e nelle pianure. Quest'albero è della grandezza del nostro melo. Ha il tronco tortuoso, non meno che i rami, che prendono, per la maggior parte, una situazione orizzontale; la corteccia è bigiccia e corrugata; il legno, bianco e più coriaceo che duro; i rami sono guarniti ad ogni nodo di nove o dieci foglie, in fascetti, lanceolate, ristrette insensibilmente verso la base; terminate da una lunga punta, quasi sessili, intiere, liscie, verdi, ed un poco rilucenti. Hanno dai cinque ai sette pollici di lunghezza, ed un pollice e mezzo nella massima larghezza. I fiori nascono non solo sopra tutti i rami, ma anche intorno al tronco dell'albero; sono monopetali, anomali, solitarj, fatti a campana, frastagliati nel giro in molte parti, biancastri, di un' odore ingrato, sostenuti da un calice separato in due segmenti verdastri, bislunghi, incavati in cucchiajo; sorge il pistillo dal fondo del calice, circondato di quattro stami, le antere dei quali sono forti ed arcuate; a quei fiori che divengono fertili, succedono frutti più o meno grossi, secondo gl' individui, dalla grossezza di un' uovo fino a quella di una Zucca, ora bislunghi, ora sferici, senza punta o capezzolo

alla cima. La corteccia è verde, liscia, dura, coriacea, quasi lignea; e contiene una carne polposa, floscia, bianca, piena di sugo, di un sapore acidetto e di un' odor vinoso, e che racchiude molti semi brunicci, schiacciati e fatti a cuore. Si conosce che i frutti sono maturi, quando il gambo, per cui sono attaccati all'albero, si avvizzisce e diventa nero; ed allora si può cogliere. Vi sono alcuni abitanti che variano la forma di questi frutti; perchè, quando sono maturi per metà, gli stringono fortemente con uno spago, secondo la figura che vogliono ad essi dare. Questo frutto è chiamato da Lemery Zucca di Guinèa o d'Africa, perchè quest' albero, che vi è stato portato dall' America, è coltivato anche in Africa. In Guinèa il frutto si chiama *Machamona*; nella Nuova Spagna, *cohyne* o *Cujete*, o *Hyguero*, e *couis* nelle Colonie Francesi.

Si scavano o, per meglio dire, si vuotano queste Zucche, versandovi dentro acqua bollente per farne macerare ed ammollir la polpa, onde facilmente distaccarla; e se ne fanno allora fiaschi o bottiglie eccellenti; vi si mettono anche dentro talvolta le pietruzze coll'acqua per meglio ripulirle. Si pretende che mettendo queste Zucche intiere in forno o sotto la cenere infuocata, se ne può ugualmente liquefar la polpa per farla uscire. Dice Lemery che i Cannibali ne fanno piccoli vasi, dei quali si servono particolarmente per un mistero che riguarda la loro Divinità; le vuotano essi e le riempiono di mais e d'altre semenze o di pietruzze, e le adornano di fuori

di molte specie di piume, poi forandole in fondo, vi mettono dentro un bastoncello, che conficcano in terra. Questi popoli hanno il costume di conservare con molto rispetto tre o quattro di tali Zucche, così accomodate in ciascuna di loro capanne, le chiamano *maraka* e *tamaraka*, e credono, quando maneggiano questo frutto e lo sentono far qualche rumore, a cagione dei semi e delle pietruzze che vi sono dentro, di parlar col loro *Toupan*, cioè, col loro Dio, e di aver da lui certe risposte. Sono mantenuti in questa superstizione dal loro *Paigi* o Indovini, i quali fanno loro credere che col fumo di tabacco e certi incantesimi e borbottar di parole, danno una virtù divina al loro *tamaraka*.

G' Indiani lisciano la superficie esteriore di questi frutti vuoti e seccati, e gli smaltano vagamente col rucù, l' indaco ed altri bei colori, stemperati nella gomma d'acajù. I loro disegni alla selvaggia sono assai giusti, per gente che non fa uso di riga nè di compasso; e si veggono talvolta nei gabinetti dei curiosi alcuni di questi lavori. Si fanno colla corteccia degli stessi frutti diversi utensili domestici, segnatamente piatti, e servono a tutti gli usi, purchè non si mettano al fuoco. La Zucca arborea somministra la maggior parte dei piccoli mobili di casa dei Caribi, dei Negri delle Colonie e degli stranieri che vanno alle isole. Questi utensili, secchie, vasi, fiaschi, piatti, bicchieri, cucchjai, &c., sono chiamati *ccuis* dai Negri. Il *golìgo* o *coyemboue*, così vantaggioso agli stessi Negri ed ai Selvaggi per chiu-

de-

dere e conservar con pulizia il loro mangiare, altro non è che una di queste Zucche vuote, che ha un'apertura da potervi passar la mano; si chiude esattamente l'apertura con un pezzo della Zucca stessa, fatto a cupoletta.

Gli abitanti dei luoghi nei quali crescono questi frutti, ne riguardano la polpa come una panacèa per un gran numero d'infermità e di accidenti: l'usano contro l'idropisia, la diarrea, nelle cascate, contusioni, colpi di sole, dolori di testa ed anche per guarir le scottature, e ne ritraggono un liquore simile alla nostra limonata. Vi è presentemente il costume di far bollir questa polpa, di passarne la decozione per panno lino, di mescolarla in seguito con zucchero, e di formarne un siroppo risolvente, del quale si fa un'uso grande nelle isole per far uscire il sangue coagulato: questo siroppo diviene attualmente comune in Francia, e se ne fa uso pel petto, sotto il nome di siroppo di *calebasse*. Gli uccelli del paese, che hanno il becco forte e robusto, bucano questi frutti per mangiarne la polpa di cui sono ghiottissimi: questa stessa polpa, seccata è, al dir di Lemery, di un sapor grato come quello del marzapane.

Miller ci dice che è stata coltivata per curiosità e con buona riuscita in Europa, questa Zucca Americana in una stufa di calor temperato. Questo albero esige un terreno leggiero ed inaffiamenti frequenti; e si moltiplica per rimessiticci e per semi freschi.

Il P. Plumier distingue cinque specie di Zuc-

che arborescenti. Nella prima, le foglie sono bislunghe e strette; i frutti grossi ed ovali, e questa è la specie quì sopra descritta. Nella seconda, le foglie sono larghe, i frutti molli, *Cujete latifolia*, *fructu pusamine fragili*. Nella terza, l'albero è piccolo e produce frutti duri. Nella quarta, le foglie sono strette, i frutti piccoli e sferici. Dice il Sig. de la Prefontaine che, nella Guiana, i rami dei più grossi alberi di Zucche si estendono dai tre ai quattro piedi di distanza da terra, e producono i frutti più voluminosi; e che la Zucca arborea più alta non passa i sedici piedi. Quest'ultima è chiamata *matallou* dai Caribi uomini e dalle donne, *huira* o *haya*: *tibouconlou* è la Zucca arborea più piccola: *mouloutoucou* dai Caribi, *commori* dalle Caribe: la Zucca lunga, aperta pel mezzo, che serve di vaso da tenere il vino, è chiamata *tonton* dagli uomini, e *chucyù* dalle donne Caribe: la Zucca mediocre, piena di pietruzze, che serve loro di strumento, di violino o di tamburino, *malagalì* dagli uomini, *chichira* dalle donne. La Zucca fatta a pistola, *camacoulou*. Riguardo alla Zucca con fiori di gelsomino, e che crescè nell' isole di Bahama, sembra che appartenga a un' altra specie di pianta.

Si chiama in America *Zucca d'erba* o *Zucca strisciante*, la nostra Zucca larga da nuotare, che è stata colà trasportata. Benchè la corteccia della Zucca strisciante sia più grossa di quella della Zucca arborea, è contuttociò meno a proposito per contener liquori, perchè questo guscio che è me-

no

no duro, fa loro contrarre un cattivo sapore. *Vedete* l'articolo *Zucca*. Riguardo alla Zucca arborea del Senegal, *Vedete Baobab*, all'articolo *Pan di Scimmia*.

Zucca Selvatica. E' la brionia o vitalba. *Vedete questo articolo*.

ZUCCHERINO o MANGIA ZUCCHERO. Lat. *Certhia saccharivora*. Nome dato a un piccolissimo uccello che si trova a S. Domingo, alla Giammaica, alla Guiana, alla Martinicca, a Bahama, e solamente nelle contrade del Nuovo Continente, ove si coltiva la canna da zucchero: questo uccello è del genere del rampichino, e se ne distinguono due specie, che probabilmente sono semplici razze, o anche varietà, che differiscono per le dimensioni più o meno grandi, e pei colori più o meno cupi: generalmente, la piuma superiore è di un bruno che tira o al nero, o al bigio cenerino; l'inferiore e il groppone sono di un giallo più o meno carico, l'orlo delle ali è giallo; le penne di esse e quelle della coda sono bruniccie, orlate di bigio cenerino: quest'ultima tinta è quella della gola; vi è un tratto biancastro sopra ambedue gli occhj; il becco è nero; i piedi sono di un bigio turchiniccio: sono grossi appresso a poco come il nostro rampichino. Questi uccelli prendono il nome dall'abito che hanno di arrampicarsi su per le canne dello zucchero, di ficcare il becco negli screpoli del fusto e di succhiare il sugo zuccherino che contiene: ciò non ostante, siccome, al dire del Sig. Mauduyt, la lingua degli Zuccherini

rini non è atta a succhiare come quella dei colibrì e degli uccelli mosche; e non è una tromba, come in questi, forse gli Zuccherini d'altro non si alimentano che d'insetti attirati dallo spandimento del liquore delle canne da zucchero, e che così si trovano su queste canne.

ZUCCHERO. *Vedete l'articolo Canna da Zucchero.* Abbiamo parlato dello Zucchero d'acero, in seguito all'articolo *Acero*; dello Zucchero di bambù, alla parola *Legno di bambù*; e dello Zucchero di betulla alla parola *Betulla*, &c. Gli Antichi hanno fatto ancora menzione di altre sorti di Zucchero naturale, cioè del *tabaxir*, che è il *Saccar-mambù* delle Indie, o lo Zucchero della *canna arborescente*, più nota sotto il nome di *bambù*; lo Zucchero *albusar* o *albasser*, che è la manna dell'Apocino. *Vedete queste parole.*

Zucchero di *Monte*. Vedete *Balsamo del porco* e *Gomart*.

ZUIMPEZEE. *Vedete Champanzèe.*

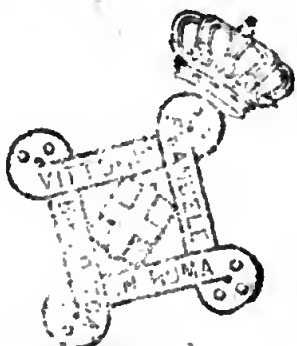
ZURNABA o ZURNAPA o GIRNAFFA. E' la giraffa. *Vedete* all'articolo *Cammellopardo*.

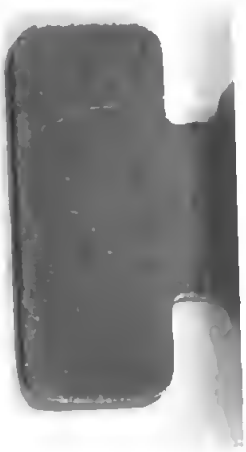
ZWITER. Nome dato a una miniera di stagno, in piccoli grani, in una ganga poco costante; è essa talvolta di marna bianca a Eybenstock, e talvolta di quarzo misto di mica a Ehrenfriedersdorff. *Vedete* l'articolo *Stagno*.

ZYGENA, Lat. *Zygæna*. Vedete *Martello*.

ZYZEL. *Vedete Zizel.*

FINE DEL TOMO TRIGESIMONONO.





LIBRERIA
UMBERTO VALLETTA